



## PROCESSO 23065.006874/2025-88



Cadastrado em 13/08/2025



Processo disponível para recebimento com  
código de barras/QR Code

**Nome(s) do Interessado(s):**

CAIO CÉSAR ENSIDE DE ABREU  
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE ALTO ARAGUAIA

**E-mail:**

caioenside@unemat.br  
coord-aia@unemat.br

**Identificador:**

257881001  
110147

**Assunto do Processo:**

512.11 - PROJETO PEDAGÓGICO DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO

**Assunto Detalhado:**

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE BACHARELADO EM AGRONOMIA A SER OFERTADO NA MODALIDADE DIFERENCIADA - TURMA ÚNICA - NO CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE ALTO ARAGUAIA.

**Unidade de Origem:**

DIRETORIA DE UNIDADE REGIONALIZADA POLÍTICO-PEDAGÓGICA E FINANCEIRA - AIA (11.01.13.01)

**Criado Por:**

CAIO CÉSAR ENSIDE DE ABREU

**Observação:**

---

**MOVIMENTAÇÕES ASSOCIADAS**

Data	Destino	Data	Destino
13/08/2025	ASSESSORIA DE GESTÃO DE FORMAÇÃO DIFERENCIADA - PROEG (11.01.04.03)		
21/08/2025	ASSESSORIA TÉCNICA ADMINISTRATIVA - PRPTI (11.01.09.02)		
15/09/2025	ASSESSORIA DE GESTÃO DE FORMAÇÃO DIFERENCIADA - PROEG (11.01.04.03)		
15/09/2025	DIRETORIA DE UNIDADE REGIONALIZADA POLÍTICO-PEDAGÓGICA E FINANCEIRA - AIA (11.01.13.01)		
15/09/2025	ASSESSORIA DE GESTÃO DE FORMAÇÃO DIFERENCIADA - PROEG (11.01.04.03)		
16/09/2025	ASSESSORIA TÉCNICA ADMINISTRATIVA - PRPTI (11.01.09.02)		
19/09/2025	ASSESSORIA DE GESTÃO DE FORMAÇÃO DIFERENCIADA - PROEG (11.01.04.03)		
08/10/2025	ASSESSORIA TÉCNICA ADMINISTRATIVA - PROEG (11.01.04.01)		
09/10/2025	ASSESSORIA ESPECIAL DE NORMAS DOS ÓRGÃOS COLEGIADOS - REITORIA (11.01.30)		
10/10/2025	PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO - PROEG (11.01.04)		
10/10/2025	ASSESSORIA DE GESTÃO DE FORMAÇÃO DIFERENCIADA - PROEG (11.01.04.03)		
13/10/2025	ASSESSORIA TÉCNICA ADMINISTRATIVA - PROEG (11.01.04.01)		
14/10/2025	ASSESSORIA ESPECIAL DE NORMAS DOS ÓRGÃOS COLEGIADOS - REITORIA (11.01.30)		



ESTADO DE MATO GROSSO  
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO  
“CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO”  
CÂMPUS UNIVERSITÁRIO DE ALTO ARAGUAIA  
DIRETORIA POLÍTICO-PEDAGÓGICO E FINANCEIRO



Ofício nº 017/2025/AIA - DPPF

Alto Araguaia/MT, 22 de abril de 2025.

À Senhora  
Nilce Maria da Silva  
**Pró-reitora de Ensino de Graduação**  
UNEMAT - Sede Administrativa

**Assunto:** Projeto Pedagógico do curso de Bacharelado em Agronomia

**Classificação: 512.11**

Prezada Pró-reitora,

Cumprimentando-a cordialmente, vimos por meio deste, encaminhar, para demais providências, o processo que trata do Projeto Pedagógico do curso de Bacharelado em Agronomia a ser ofertado na modalidade diferenciada - Turma Única - no Campus Universitário de Alto Araguaia em parceria com o Campus Universitário de Nova Xavantina, custeado por recursos financeiros advindos de Emenda Parlamentar destinada pelo Senador Jaime Veríssimo de Campos.

Sendo só para o momento, reiteramos protestos de elevada consideração, subscrevendo-nos mui respeitosamente.

---

**Prof. Dr. Caio Cesar Enside de Abreu**  
Diretor Político-Pedagógico e Financeiro – DPPF portaria  
UNEMAT - Campus Universitário de Alto Araguaia  
Portaria nº 071/2023



*Emitido em 13/08/2025*

**OFÍCIO N° Ofício nº 017/2025 - AIA-DPPF/2025 - AIA-DPPF (11.01.13.01)**  
**(Nº do Documento: 2593)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 13/08/2025 10:47 )*

CAIO CÉSAR ENSIDE DE ABREU  
*Professor da Educação Superior*  
*AIA-DPPF (11.01.13.01)*  
*Matrícula: 257881001*

Visualize o documento original em <https://sipac.unemat.br/documentos/> informando seu número: **2593**, ano: **2025**, tipo: **OFÍCIO**, data de emissão: **13/08/2025** e o código de verificação: **9ba9d44c93**



OFÍCIO Nº 3532 / 2024 - NVX-DPPF (11.01.24.01)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

Nova Xavantina-MT, 18 de novembro de 2024.

Prezado Diretor,

A par da satisfação em cumprimentá-lo, sirvo-me do presente para encaminhar o Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Agronomia a ser ofertado no Município de Alto Araguaia, por meio de cooperação entre os Câmpus de Nova Xavantina e Alto Araguaia.

Ainda, anexo ao presente, encaminho o Termo de Compromisso dos Professores lotados na Faculdade de Ciências Agrárias, Biológicas e Sociais Aplicadas (FABIS) que se voluntariaram para atuar no projeto.

Sem mais para o momento, renovo votos de elevada estima e consideração.

(Assinado digitalmente em 18/11/2024 16:50 )

VANDOIR HOLTZ

DIRETOR DE UNIDADE REGIONALIZADA POLÍTICO-PEDAGÓGICA E FINANCEIRA - NVX

NVX-FABIS (11.01.24.01.01)

Matrícula: 253415001

Processo Associado: 23065.010443/2024-35

Visualize o documento original em <https://sipac.unemat.br/public/documentos/index.jsp> informando seu número: **3532**, ano: **2024**, tipo: **OFÍCIO**, data de emissão: **18/11/2024** e o código de verificação: **a8d77238e8**



*Emitido em 13/08/2025*

**OFÍCIO Nº Ofício nº 3532/2024 - NVX-DPPF/2025 - NVX-DPPF (11.01.24.01)**  
**(Nº do Documento: 2594)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 13/08/2025 10:47 )*

CAIO CÉSAR ENSIDE DE ABREU  
*Professor da Educação Superior*  
*AIA-DPPF (11.01.13.01)*  
*Matrícula: 257881001*

Visualize o documento original em <https://sipac.unemat.br/documentos/> informando seu número: **2594**, ano: **2025**, tipo: **OFÍCIO**, data de emissão: **13/08/2025** e o código de verificação: **6cb7449486**



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO  
CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO  
CÂMPUS UNIVERSITÁRIO DE NOVA XAVANTINA



## TERMO DE COMPROMISSO

Eu Ana Heloisa Maia, RG nº 34.389.590-0, CPF nº 312.113.188-50, professora lotada na Faculdade de Ciências Agrárias, Biológicas e Sociais Aplicadas, Câmpus de Nova Xavantina, venho assumir o compromisso em atuar na elaboração do Projeto Institucional para a oferta de um Curso de Bacharelado em Agronomia no município de Alto Araguaia, na modalidade de turma única, a ser ofertado em cooperação com Câmpus de Alto Araguaia, com início previsto para o ano de 2025.

Nova Xavantina-MT, 30 de outubro de 2024

  
Ana Heloisa Maia

Matrícula: 231002



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO  
CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO  
CÂMPUS UNIVERSITÁRIO DE NOVA XAVANTINA



## TERMO DE COMPROMISSO

Eu Alessandra Conceição de Oliveira, RG nº 001307434 SSP/MS, CPF nº 005.239.791-26, professora lotada na Faculdade de Ciências Agrárias, Biológicas e Sociais Aplicadas, Câmpus de Nova Xavantina, venho assumir o compromisso em atuar na elaboração do Projeto Institucional para a oferta de um Curso de Bacharelado em Agronomia no município de Alto Araguaia, na modalidade de turma única, a ser ofertado em cooperação com Câmpus de Alto Araguaia, com início previsto para o ano de 2025.

Nova Xavantina-MT, 29 de outubro de 2024

Alessandra C Oliveira

Alessandra Conceição de Oliveira  
Matricula 253450



## TERMO DE COMPROMISSO

Eu Mariney de Menezes, RG nº M-8. 629. 099, CPF nº 030.831.266-03, professora lotada na Faculdade de Ciências Agrárias, Biológicas e Sociais Aplicadas, Câmpus de Nova Xavantina, venho assumir o compromisso em atuar na elaboração do Projeto Institucional para a oferta de um Curso de Bacharelado em Agronomia no município de Alto Araguaia, na modalidade de turma única, a ser ofertado em cooperação com Câmpus de Alto Araguaia, com início previsto para o ano de 2025.

Nova Xavantina-M.T., 01 de outubro de 2024

  
\_\_\_\_\_  
Drª. Mariney de Menezes  
253746001

## Página de assinaturas

**Mariney Menezes**

030.831.266-03

Signatário

### HISTÓRICO

- 01 nov 2024 06:22:45  **Mariney de Menezes** criou este documento. ( Email: marineym@unemat.br, CPF: 030.831.266-03 )
- 01 nov 2024 06:22:45  **Mariney de Menezes** (Email: marineym@unemat.br, CPF: 030.831.266-03) visualizou este documento por meio do IP 200.39.133.80 localizado em Nova Xavantina - Mato Grosso - Brazil
- 01 nov 2024 06:22:48  **Mariney de Menezes** (Email: marineym@unemat.br, CPF: 030.831.266-03) assinou este documento por meio do IP 200.39.133.80 localizado em Nova Xavantina - Mato Grosso - Brazil



Escaneie a imagem para verificar a autenticidade do documento

Hash SHA256 do PDF original bb72f5e1a8f132e1b8f92c4250b0bfcee133d885da68e07ac6d415bed3947a49  
<https://valida.ae/cb66d92e36f62888c36b54bff479b0497630594013a3c4fb7>





GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO  
CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO  
CÂMPUS UNIVERSITÁRIO DE NOVA XAVANTINA



## TERMO DE COMPROMISSO

Eu Luciane Cristina Roswalka, RG nº 4.698.388-2 SSP-PR, CPF nº 705.674.099-53, professora lotada na Faculdade de Ciências Agrárias, Biológicas e Sociais Aplicadas, Câmpus de Nova Xavantina, venho assumir o compromisso em atuar na elaboração do Projeto Institucional para a oferta de um Curso de Bacharelado em Agronomia no município de Alto Araguaia, na modalidade de turma única, a ser ofertado em cooperação com Câmpus de Alto Araguaia, com início previsto para o ano de 2025.

Nova Xavantina-MT, 31 de outubro de 2024

*Luciane Cristina Roswalka.*

---

Luciane Cristina Roswalka  
Matrícula nº. 253946



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO  
CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO  
CÂMPUS UNIVERSITÁRIO DE NOVA XAVANTINA



## TERMO DE COMPROMISSO

Eu Manoel Euzébio de Souza, RG nº 606619, CPF nº 004.993.491-05, professor(a) lotado (a) na Faculdade de Ciências Agrárias, Biológicas e Sociais Aplicadas, Câmpus de Nova Xavantina, venho assumir o compromisso em atuar na elaboração do Projeto Institucional para a oferta de um Curso de Bacharelado em Agronomia no município de Alto Araguaia, na modalidade de turma única, a ser ofertado em cooperação com Câmpus de Alto Araguaia, com início previsto para o ano de 2025.

Nova Xavantina-MT, 03 de novembro de 2024

*Manoel E. de Souza*

---

Manoel Euzébio de Souza  
270485



## TERMO DE COMPROMISSO

Eu, Renata Rossi Del Carratore, RG nº 24.712.809-0, CPF nº 171.767.058-01, professora lotada na Faculdade de Ciências Agrárias, Biológicas e Sociais Aplicadas, Câmpus de Nova Xavantina, venho assumir o compromisso em atuar na elaboração do Projeto Institucional para a oferta de um Curso de Bacharelado em Agronomia no município de Alto Araguaia, na modalidade de turma única, a ser ofertado em cooperação com Câmpus de Alto Araguaia, com início previsto para o ano de 2025.

Nova Xavantina-MT, 31 de outubro de 2024

Documento assinado digitalmente

**gov.br** RENATA ROSSI DEL CARRATORE  
Data: 31/10/2024 22:38:26-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

Renata Rossi Del Carratore  
Matrícula 122695



## TERMO DE COMPROMISSO

Eu RODRIGO DE GÓES ESPERON REIS, RG nº 98002504597 SSP-CE, CPF nº 925.358.523-49, professor lotado na Faculdade de Ciências Agrárias, Biológicas e Sociais Aplicadas, Câmpus de Nova Xavantina, venho assumir o compromisso em atuar na elaboração do Projeto Institucional para a oferta de um Curso de Bacharelado em Agronomia no município de Alto Araguaia, na modalidade de turma única, a ser ofertado em cooperação com Câmpus de Alto Araguaia, com início previsto para o ano de 2025.

Nova Xavantina-MT, 04 de novembro de 2024

Documento assinado digitalmente

 RODRIGO DE GOES ESPERON REIS  
Data: 04/11/2024 16:43:41-0300  
Verifique em <https://validar.itd.gov.br>

---

Rodrigo de Goes Esperon Reis  
Matrícula: 253884



## TERMO DE COMPROMISSO

Eu, VANDOIR HOLTZ, RG nº 6043305389, CPF nº 922.495.660-20, professor lotado na Faculdade de Ciências Agrárias, Biológicas e Sociais Aplicadas, Câmpus de Nova Xavantina, venho assumir o compromisso em atuar na elaboração do Projeto Institucional para a oferta de um Curso de Bacharelado em Agronomia no município de Alto Araguaia, na modalidade de turma única, a ser ofertado em cooperação com Câmpus de Alto Araguaia, com início previsto para o ano de 2025.

Nova Xavantina-MT, 24 de outubro de 2024

Documento assinado digitalmente

 VANDOIR HOLTZ  
Data: 25/10/2024 10:38:57-0300  
Verifique em <https://validar.itd.gov.br>

---

VANDOIR HOLTZ  
Matrícula: 253415



## TERMO DE COMPROMISSO

Eu Silvio Yoshiharu Ushiwata, RG nº 6.019.370-3, CPF nº 019.628.489-90, professor lotado na Faculdade de Ciências Agrárias, Biológicas e Sociais Aplicadas, Câmpus de Nova Xavantina, venho assumir o compromisso em atuar na elaboração do Projeto Institucional para a oferta de um Curso de Bacharelado em Agronomia no município de Alto Araguaia, na modalidade de turma única, a ser ofertado em cooperação com Câmpus de Alto Araguaia, com início previsto para o ano de 2025.

Nova Xavantina-MT, 14 de novembro de 2024

*Silvio Yoshiharu Ushiwata*

---

Silvio Yoshiharu Ushiwata  
Matrícula 253958

## Página de assinaturas

**Silvio Ushiwata**

019.628.489-90

Signatário

### HISTÓRICO

- 14 nov 2024 18:40:00  **Silvio Yoshiharu Ushiwata** criou este documento. ( Email: s.ushiwata@unemat.br, CPF: 019.628.489-90 )
- 14 nov 2024 18:40:00  **Silvio Yoshiharu Ushiwata** (Email: s.ushiwata@unemat.br, CPF: 019.628.489-90) visualizou este documento por meio do IP 200.39.132.114 localizado em Nova Xavantina - Mato Grosso - Brazil
- 14 nov 2024 18:40:03  **Silvio Yoshiharu Ushiwata** (Email: s.ushiwata@unemat.br, CPF: 019.628.489-90) assinou este documento por meio do IP 200.39.132.114 localizado em Nova Xavantina - Mato Grosso - Brazil





## TERMO DE COMPROMISSO

Eu, Patrícia Rodrigues Pê, RG nº 2316819, CPF nº 036.712.734-29, professora lotada na Faculdade de Ciências Agrárias, Biológicas e Sociais Aplicadas, Câmpus de Nova Xavantina, venho assumir o compromisso em atuar na elaboração do Projeto Institucional para a oferta de um Curso de Bacharelado em Agronomia no município de Alto Araguaia, na modalidade de turma única, a ser ofertado em cooperação com Câmpus de Alto Araguaia, com início previsto para o ano de 2025.

Nova Xavantina-MT, 01/11/2024

Documento assinado digitalmente

 PATRICIA RODRIGUES PE  
Data: 04/11/2024 06:48:16-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Patrícia Rodrigues Pê  
320575



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO  
CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO  
CÂMPUS UNIVERSITÁRIO DE NOVA XAVANTINA



## TERMO DE COMPROMISSO

Eu Luana Vieira Ramalho, RG nº 2106092-4, CPF nº 033534201-93 , professor(a) lotado (a) na Faculdade de Ciências Agrárias, Biológicas e Sociais Aplicadas, Câmpus de Nova Xavantina, venho assumir o compromisso em atuar na elaboração do Projeto Institucional para a oferta de um Curso de Bacharelado em Agronomia no município de Alto Araguaia, na modalidade de turma única, a ser ofertado em cooperação com Câmpus de Alto Araguaia, com início previsto para o ano de 2025.

Nova Xavantina-MT, 02 de novembro de 2024

Luana Vieira Ramalho

Luana Vieira Ramalho  
249875



## TERMO DE COMPROMISSO

Eu, Everton Martins Arruda, RG nº 4506612, CPF nº 017.352.221-19, professor lotado na Faculdade de Ciências Agrárias, Biológicas e Sociais Aplicadas, Câmpus de Nova Xavantina, venho assumir o compromisso em atuar na elaboração do Projeto Institucional para a oferta de um Curso de Bacharelado em Agronomia no município de Alto Araguaia, na modalidade de turma única, a ser ofertado em cooperação com Câmpus de Alto Araguaia, com início previsto para o ano de 2025.

Nova Xavantina-MT, 31 de outubro de 2024

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** EVERTON MARTINS ARRUDA  
Data: 31/10/2024 19:33:13-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

Prof. Everton Martins Arruda  
Matrícula 278037



*Emitido em 14/11/2024*

**TERMO DE COMPROMISSO N° 31/2024 - NVX-DPPF (11.01.24.01)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 18/11/2024 16:53 )*

VANDOIR HOLTZ

*DIRETOR DE UNIDADE REGIONALIZADA POLÍTICO-PEDAGÓGICA E FINANCEIRA - NVX  
NVX-FABIS (11.01.24.01.01)  
Matrícula: 253415001*

Visualize o documento original em <https://sipac.unemat.br/documentos/> informando seu número: **31**, ano: **2024**, tipo: **TERMO DE COMPROMISSO**, data de emissão: **18/11/2024** e o código de verificação: **202b97e03b**



*Emitido em 13/08/2025*

**TERMO DE COMPROMISSO N° Termo de Compromisso/2025 - NVX-DPPF (11.01.24.01)**  
**(Nº do Documento: 100)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 13/08/2025 10:47 )*

CAIO CÉSAR ENSIDE DE ABREU  
*Professor da Educação Superior*  
*AIA-DPPF (11.01.13.01)*  
*Matrícula: 257881001*

Visualize o documento original em <https://sipac.unemat.br/documentos/> informando seu número: **100**, ano: **2025**, tipo: **TERMO DE COMPROMISSO**, data de emissão: **13/08/2025** e o código de verificação: **ae1668b765**



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO  
CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO



**Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Agronomia  
Campus Universitário Alto Araguaia**

Ano de Implantação: 2025

Alto Araguaia-MT



## DADOS GERAIS

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO “CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO”

REITORA: Professora Dra. Vera Lucia da Rocha Maquêa

VICE-REITOR: Professor Dr. Alexandre Gonçalves Porto

PRÓ-REITORA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO: Professora Dra. Nilce Maria da Silva

CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE ALTO ARAGUAIA:

DIRETOR POLÍTICO-PEDAGÓGICO E FINANCEIRO: Professor Dr. Caio Cesar Enside de Abreu

Endereço: Rua Santa Rita, 148 - CENTRO

E-mail: [coord-aia@unemat.br](mailto:coord-aia@unemat.br)

FACULDADE DE LETRAS, CIÊNCIAS SOCIAIS E TECNOLÓGICAS - FALECT

DIRETOR: Professor Me. Lucas Kriesel Sperotto

Endereço: Rua Santa Rita, 148 - Centro

E-mail: [fialect.aia@unemat.br](mailto:fialect.aia@unemat.br)

CAMPUS UNIVERSITÁRIO NOVA XAVANTINA:

DIRETOR POLÍTICO-PEDAGÓGICO E FINANCEIRO: Professor Me. Vandoir Holtz

Endereço: Rua Prof. Dr. Renato Figueiro Varella, Parque Municipal Mário Viana, Caixa Postal

08 - CEP: 78690-000, Cidade: Nova Xavantina-MT

E-mail: [coordenacaonx@unemat.br](mailto:coordenacaonx@unemat.br)

FACULDADE DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS, BIOLÓGICAS E SOCIAIS APLICADAS

DIRETOR: Professor Dr. Roberto de Barros Mesquita

Endereço: Rua Prof. Dr. Renato Figueiro Varella - Parque Municipal Mário Viana

Caixa Postal 08 - CEP: 78690-000 - Nova Xavantina-MT

E-mail: [fabis.nvx@unemat.br](mailto:fabis.nvx@unemat.br)

COORDENAÇÃO DO CURSO DE AGRONOMIA DO CAMPUS DE NOVA XAVANTINA

COORDENADOR: Professor Dr. Rodrigo de Góes Esperon Reis

E-mail: [agronomianx@unemat.br](mailto:agronomianx@unemat.br)



## DADOS GERAIS DO CURSO

Denominação do curso	Bacharelado em Agronomia
Ano de Criação	2025
Data de adequação do PPC	-
Grau oferecido	Superior - Bacharel
Título acadêmico conferido	Bacharel em Agronomia
Modalidade de ensino	Presencial
Tempo mínimo de integralização	10 semestres
Carga horária mínima	3840 horas
Número de vagas oferecidas	50 vagas
Turno de funcionamento	Noturno
Formas de ingresso:	Vestibular, regulamentado por edital próprio, realizado pela UNEMAT.
Atos legais de autorização, reconhecimento e renovação do reconhecimento do Curso de Bacharelado em Agronomia	em fase de tramitação
Endereço do curso	Endereço: Rua Santa Rita, 148 - Centro - Alto Araguaia



## SUMÁRIO

<b>1. APRESENTAÇÃO .....</b>	<b>6</b>
1.1 Histórico da UNEMAT.....	7
1.2 Histórico do Câmpus de Alto Araguaia .....	8
1.3 Estrutura física do Campus de Alto Araguaia .....	9
1.3.1 Biblioteca.....	9
1.4 Histórico do Curso de Bacharelado em Agronomia de Nova Xavantina .....	9
<b>2. CONCEPÇÃO DO CURSO DE BACHARELADO EM AGRONOMIA .....</b>	<b>10</b>
2.1 Atos jurídico-administrativos do curso de Bacharelado em Agronomia .....	11
2.2 Fundamentação teórico-metodológica .....	13
2.3 Objetivos do curso.....	16
2.3.1 Objetivo Geral .....	16
2.3.2 Objetivos Específicos .....	16
2.4 Perfil do egresso.....	17
2.5 Áreas de Atuação do Egresso.....	18
2.6 Habilidades e Competências .....	20
<b>3. METODOLOGIAS E POLÍTICAS EDUCACIONAIS .....</b>	<b>23</b>
3.1 Relação entre Ensino, Pesquisa e Extensão.....	23
3.2 Integração com a pós-graduação .....	24
3.3 Mobilidade estudantil e internacionalização.....	24
3.4 Tecnologias digitais de informação e comunicação no processo de ensino-aprendizagem .....	25
3.5 Educação inclusiva.....	27
3.6 Bolsas e Auxílios .....	28
<b>4. ESTRUTURA CURRICULAR .....</b>	<b>29</b>
4.1 Formação teórica articulada com a prática .....	29
4.2 Núcleos de formação .....	31
4.3 Atividades Acadêmicas Articuladas ao Ensino de Graduação .....	38
4.4 Estágio Supervisionado.....	39
4.5 Trabalho de Conclusão de Curso .....	40
4.5.1 Conceito .....	41
4.5.2 Objetivos .....	41
4.5.3 Acadêmico(a).....	41
4.5.4 Qualificação.....	42



<b>4.5.5 Julgamento .....</b>	<b>42</b>
<b>4.5.6 Defesa pública da monografia.....</b>	<b>42</b>
<b>4.5.7 Sistema de avaliação das fases de execução da monografia .....</b>	<b>42</b>
<b>4.5.8 Síntese da avaliação.....</b>	<b>43</b>
<b>4.6 Atividades Complementares.....</b>	<b>43</b>
<b>4.7 Das ações de extensão .....</b>	<b>45</b>
<b>    4.7.1 Avaliação .....</b>	<b>46</b>
<b>5. EMENTÁRIO .....</b>	<b>47</b>
<b>6. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>102</b>
<b>7. REFERÊNCIAS.....</b>	<b>102</b>



## 1. APRESENTAÇÃO

A Universidade Estadual de Mato Grosso - UNEMAT possui como lema de sua fundação ser uma Universidade "do interior para o interior", uma reafirmação dos motivos que levaram à sua criação, que foi a ausência de uma instituição pública de ensino superior no interior de Mato Grosso, garantindo, dessa forma, que as pessoas que morassem longe dos grandes centros pudessem fazer um curso superior na sua própria cidade ou em polos próximos.

Atualmente, a UNEMAT está presente e consolidada no interior do Estado, atuando no ensino, pesquisa e extensão tanto em seus câmpus como em turmas especiais. Assim, o curso de Agronomia, que se instala na modalidade de "turma única", no Município de Alto Araguaia, vai ao encontro deste objetivo, que é propagar o ensino superior pelo Estado de Mato Grosso, por meio de Instituição Pública e gratuita, com compromisso real pela qualidade, baseando-se no tripé: ensino, pesquisa e extensão.

O Projeto Pedagógico do Curso de Agronomia da Universidade do Estado de Mato Grosso a ser oferecido no Município de Alto Araguaia, nasceu da necessidade de ofertá-lo à população que anseia por uma formação nessa área. Para isto, foi firmada a cooperação entre os Campus de Alto Araguaia e Nova Xavantina para a elaboração do Projeto Pedagógico do Curso, bem como a condução das atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão durante a oferta do Curso de Bacharelado em Agronomia.

Este projeto pedagógico preocupa-se em contemplar as diretrizes estabelecidas pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) e pelos estudos e orientações de especialistas pautados na Lei. A LDB nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 estabelece que as Instituições de Ensino Superior devam definir o perfil profissional para cada área de conhecimento, contemplando neste perfil do formando, as competências intelectuais que refletem a heterogeneidade das demandas sociais em relação aos profissionais de alto nível, aptos para a inserção em setores profissionais.



## 1.1 Histórico da UNEMAT

A UNEMAT é uma entidade autônoma de direito público, vinculada à Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Educação Superior. Foi criada no dia 20 de julho de 1978 como Instituto de Ensino Superior de Cáceres, que traz em sua história a marca de ter nascido no interior. Com base na Lei nº. 703, foi publicado o Decreto Municipal 190, criando o Instituto de Ensino Superior de Cáceres (IESC), vinculado à Secretaria Municipal de Educação e à Assistência Social, com a meta de promover o ensino superior e a pesquisa. Passou a funcionar como Entidade Autárquica Municipal em 15 de agosto.

Por meio do Decreto Federal 89.719, de 30 de maio de 1984, foi autorizado o funcionamento dos cursos ministrados pelo Instituto. Em 1985, com a Lei Estadual nº 4.960, de 19 de dezembro, o Poder Executivo institui a Fundação Centro Universitário de Cáceres (FUCUC), entidade fundacional, autônoma, vinculada à Secretaria de Educação e Cultura do Estado de Mato Grosso, que visa promover a pesquisa e o estudo dos diferentes ramos do saber e a divulgação científica, técnica e cultural.

A Lei Estadual nº 5.495, de 17 de julho de 1989, altera a Lei nº 4.960 e atendendo às normas da legislação de Educação passa a denominar-se Fundação Centro de Ensino Superior de Cáceres (FCESC). Em 1992, a Lei Complementar nº 14, de 16 de janeiro, a Fundação Centro de Ensino Superior de Cáceres (FCESC) passa a denominar-se Fundação de Ensino Superior de Mato Grosso (FESMAT), cuja estrutura organizacional é implantada a partir de maio de 1993.

A UNEMAT passou à condição de Universidade em 15 de dezembro de 1993, por meio da Lei Complementar 30 (alterada pela Lei Complementar nº 319), que criou a Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT), mantida pela Fundação Universidade do Estado de Mato Grosso (FUNEMAT). Para vencer as barreiras geográficas impostas pela gigantesca extensão territorial, desenvolve em uma estrutura multi-campus, com a Reitoria em Cáceres e campus em 13 diferentes pontos do Estado: Cáceres, Sinop, Alta Floresta, Nova Xavantina, Alto Araguaia, Pontes e Lacerda, Médio Araguaia (localizado em Luciara), Vale do Teles Pires (Colíder), Barra do Bugres, Tangará da Serra, Juara, Diamantino e Nova Mutum.



## 1.2 Histórico do Câmpus de Alto Araguaia

O Campus Universitário de Alto Araguaia foi inicialmente denominado Núcleo de Ensino Superior de Alto Araguaia, criado em 02 de setembro de 1991 pela Resolução nº 023/91 do Conselho Curador da Fundação Centro de Ensino Superior de Cáceres, homologada pelo Decreto nº 644/91, em 23 de setembro de 1991, pelo então Governador Jayme Veríssimo de Campos. Em princípio, implantou-se o Curso de Licenciatura Plena em Letras – Habilitação Português/Inglês e respectivas Literaturas, que posteriormente passou a ofertar também a Habilitação Português/Espanhol. Em 2001, o Campus passou a ofertar também o Curso de Licenciatura em Computação, aprovado pela Resolução nº 063/2001-CONEPE, e a criação autorizada pela Resolução nº 018/2001-CONSUNI/UNEMAT. A partir do primeiro semestre de 2014, foi extinto o Curso de Licenciatura Plena em Computação do Campus Universitário de Alto Araguaia e criado o Curso de Bacharelado em Ciência da Computação, seguindo uma demanda regional e nacional. Ainda no ano de 2001, iniciou-se o processo de criação do Curso de Bacharelado em Comunicação Social, Resolução nº 022/2005 em que o CONSUNI homologa a resolução nº 013/2005 do CONSUNI que cria e autoriza a implantação do curso de graduação em Jornalismo do Campus Universitário de Alto Araguaia.

Assim, o Campus Universitário de Alto Araguaia se estruturou tendo em vista a oferta destes três cursos, atendendo uma demanda regional, porém recebendo alunos de todas as regiões do país. No entanto, em 2016 iniciou-se um processo de migração do Curso de Jornalismo para o Campus Universitário de Tangará da Serra, sendo esta uma escolha do corpo docente do curso, que buscava, dentre outras coisas, por mais oportunidades de estágio para os seus alunos. O Curso de Jornalismo teve autorização para sua migração de Alto Araguaia pela Resolução nº 038/2016-CONSUNI e sua primeira turma iniciou os trabalhos em 2017 no novo município.

A partir de então, para além dos dois cursos de oferta contínua, o Campus passou a oferecer cursos de oferta única, com o objetivo de atender demandas pontuais do Município e da região. Dessa forma, já foram oferecidos pelo Campus, nos últimos anos, os cursos de Bacharelado em Direito (em três ocasiões) e o curso Licenciatura em Pedagogia.



### 1.3 Estrutura física do Campus de Alto Araguaia

A UNEMAT Campus de Alto Araguaia possui infraestrutura de laboratórios onde a qualidade do ensino é evidenciada por ambientes de aprendizagem inovadores como o Laboratório Multimídia. O Campus de Alto Araguaia, conta com laboratórios didáticos de informática equipados com tecnologia de ponta, laboratório de Redes de Computadores, laboratório de Eletrônica e Sistemas Embarcados, e o espaço CRIAR, que promove a inovação. Todas salas de aula são climatizadas e equipadas com tela de projeção e projetor multimídia. Existe um total de quatro auditórios disponíveis para a realização de eventos, sendo o maior deles com capacidade para 220 pessoas sentadas, com a possibilidade de expansão até 250 pessoas. Com relação aos veículos, são um ônibus e uma van, disponíveis para a realização de aulas de campo, excursão e/ou visitas técnicas, além de duas caminhonetes e um carro. Com relação à internet, o Campus conta com um link dedicado de 200 Mbps da operadora Oi, e foi contemplado recentemente com um link da RNP de 1 GB e logo estará disponível para a comunidade acadêmica. Além da internet de alta velocidade, o link da RNP oportuniza o acesso à diversos repositórios de trabalhos acadêmicos, favorecendo a realização de pesquisas.

#### 1.3.1 Biblioteca

A UNEMAT possui bibliotecas físicas em todos os seus Campus, com acervo bibliográfico de 131.355 títulos, além de duas plataformas digitais: Minha Biblioteca, que dispõe de mais de 12.000 títulos e diversas ferramentas de auxílio, como marcação de texto, citações automáticas, criação de notas e compartilhamento entre usuários; e a Biblioteca Virtual da Pearson.

### 1.4 Histórico do Curso de Bacharelado em Agronomia de Nova Xavantina

O curso de Bacharelado em Agronomia de Nova Xavantina foi criado e autorizado pela Resolução nº 012/2005 - *Ad Referendum* do CONSUNI, homologada pela Resolução nº 021/2005-CONSUNI e, legalmente reconhecido por um período de 5 anos por meio da Portaria nº 073/2010 do Conselho Estadual de Educação, publicada em 13 de janeiro de 2011. A última renovação de Reconhecimento foi declarada na Portaria nº 051/2019-GAB/CEE-MT do



Conselho Estadual de Educação, publicada em 30 de agosto de 2019. Este curso vem sendo avaliado mediante o desempenho de seus(suas) acadêmicos(a) no Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE) e pelo Conceito Preliminar do Curso (CPC), coordenado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). O CPC é um indicador de qualidade que avalia os cursos de graduação. Seu cálculo e sua divulgação ocorrem no ano seguinte ao da realização do Enade, com base na avaliação de desempenho de estudantes, no valor agregado pelo processo formativo e em insumos referentes às condições de oferta – corpo docente, infraestrutura e recursos didático-pedagógicos. Nos anos de 2010 e 2013, o Curso de Bacharelado em Agronomia obteve conceito 3 (três) no CPC e em 2016 e 2019 o conceito foi 4.

## 2. CONCEPÇÃO DO CURSO DE BACHARELADO EM AGRONOMIA

O município de Alto Araguaia está localizado na região Sudeste do Estado de Mato Grosso, fazendo divisa com o Estado de Goiás e possui atualmente uma população de 19.385 habitantes (IBGE 2022). Alto Araguaia faz divisa com o município goiano de Santa Rita do Araguaia, sendo seus perímetros urbanos separados apenas pelo Rio Araguaia. A microrregião de Alto Araguaia compreende os municípios mato-grossenses de Alto Taquari (11.333 habitantes), Alto Garças (12.151 habitantes), Araguainha (946 habitantes), Ponte Branca (1.550 habitantes) e Ribeirãozinho (2.422 habitantes), bem como o município Goiano de Santa Rita do Araguaia (8.935 habitantes). Juntas, essas cidades possuem um total de 56.722 habitantes.

O Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Agronomia da Universidade do Estado de Mato Grosso, ofertado no Campus Universitário de Alto Araguaia, nasce da crescente demanda por profissionais para atender aos avanços da agricultura no município e na Região Sudeste, em especial na área de silvicultura. Segundo informações contidas no Mapeamento da Produção Silvicultural em Mato Grosso publicado pelo Instituto Mato-Grossense de Economia Agropecuária (IMEA), em 2019 o cultivo do eucalipto ocupava 65.409,00 ha na Região Sudeste, o que representava mais de 50% da área plantada no Estado de Mato Grosso. A mesma publicação indicava que 42,86% dos responsáveis pelo eucalipto não possuíam formação acadêmica, o que indica a demanda por profissionais habilitados e



capacitados para esse tipo de produção. Ainda, em Alto Araguaia, são mais de 10000 hectares com eucalipto, com potencial para aumentar, inclusive se faz mister mencionar que existem estudos para a implantação de uma fábrica de celulose.

O município de Alto Araguaia e região destacam-se na produção de soja e milho, contando com duas unidades esmagadoras de soja para a extração de óleo vegetal, além da região se destacar por possuir vastos campos de produção de sementes e Unidades de Beneficiamento de Sementes. Também tem presença forte em Alto Araguaia e Região a produção advinda da agricultura familiar.

Para além das características climáticas e de solo, questões de logística e a presença de um porto seco com integração das malhas rodoviária e ferroviária favorecem atividades ligadas ao agronegócio. Tais características contribuem, também, para especulações sobre a implantação de uma usina de etanol de milho. Não por mera ocasião, a implantação do Curso de Agronomia se dá, também, pelo clamor popular, uma vez que a população anseia há muitos anos pela oferta deste curso pela UNEMAT, única instituição pública que atende Alto Araguaia e Região.

Assim, espera-se que a oferta do Curso de Bacharelado em Agronomia, na modalidade turma única, pela UNEMAT possa trazer os seguintes impactos para Alto Araguaia e Região: contribuir para o desenvolvimento local e regional por meio da qualificação de pessoas para atuar em empresas e fazendas, possibilitando que tais empresas contratem mão de obra qualificada no próprio município; integração com o Curso de Bacharelado em Ciéncia da Computação por meio de projetos de pesquisa e extensão que relacionem a tecnologia com o agronegócio; possibilitar que jovens em vulnerabilidade social possam acessar o ensino superior e formar-se no curso desejado.

## **2.1 Atos jurídico-administrativos do curso de Bacharelado em Agronomia**

A Universidade do Estado de Mato Grosso possui como um de seus objetivos a busca por melhoria da qualidade de vida, sistematizando o conhecimento para organizar a sociedade num corpo coletivo capaz da construção do bem-estar e felicidade comuns. Para tanto, congrega uma comunidade que constroi o conhecimento através do arrazoamento e diálogo, lúcido, crítico e organizado. Desta forma, é fundamental que esta Instituição de Ensino



Superior dê formação aos seus egressos de modo a dotá-los com capacidade empreendedora para atuação social compromissada e responsável.

Considerando que o projeto pedagógico tem por objetivo organizar as atividades referentes ao processo de ensino-aprendizagem, este PPC foi elaborado com uma proposta curricular que atende às determinações da Legislação Federal na área de Educação que regulamenta e normatiza a criação e fixa as diretrizes curriculares de cursos, bem como, do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade do Estado de Mato Grosso (CONEPE/UNEMAT).

A consolidação da proposta curricular deste PPC ampara-se legalmente e encontra-se em conformidade com as diretrizes que orientam a formação do bacharel em Agronomia atentando-se a carga horária do curso e realização do Estágio Curricular Supervisionado, das Atividades Curriculares Complementares (ACCs) e das Atividades Curriculares de Extensão (ACEs) com as determinações das seguintes leis, resoluções e instruções normativas:

- Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 9.394, publicada em 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional;
- Resolução CNE/CES nº 1, de 02 de fevereiro de 2006, da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação do Ministério da Educação, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Engenharia Agronômica ou Agronomia;
- Resolução nº 001/2024 – CONEPE, que institui a Normatização Acadêmica da Universidade do Estado de Mato Grosso Carlos Alberto Reyes Maldonado - UNEMAT.
- Resolução nº 030/2012-CONEPE, que dispõe sobre o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC);
  - Resolução nº 100/2015, que aprova alterações na Resolução n. 028/2012 e na Resolução n. 029/2012, que dispõe sobre o Estágio Curricular Supervisionado nos cursos de graduação de Bacharelado e Licenciatura da UNEMAT.
- Instrução Normativa nº 003/2019-UNEMAT, publicada em 28 de outubro de 2019, que dispõe sobre as diretrizes e procedimentos para elaboração e atualização dos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC) de graduação, em todas as suas modalidades; consolida a proposta curricular do Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Agronomia por meio da observância dos seguintes princípios: - flexibilização curricular contemplando dimensões



interdisciplinares, transdisciplinares e interculturais, bem como experiências de mobilidade e internacionalização; - criação de Núcleos Comuns no âmbito das Faculdades, a fim de proporcionar a diversificação da formação dos acadêmicos, bem como a flexibilização dos currículos; inserção da creditação das atividades curriculares de extensão como componente curricular obrigatório do curso de graduação; - inovação e a educação empreendedora como uma das diretrizes nas propostas de desenvolvimento dos Projetos Pedagógicos dos Cursos de Graduação; formação ética, humanística, solidária e cooperativa; - concepção do currículo como espaço-tempo de formação e preparo para o exercício da cidadania, considerando aspectos pessoais, sociais e profissionais; - o Estágio Curricular Supervisionado compreendido como elemento formativo e preparatório para o exercício da profissão; - acessibilidade compreendida como um conjunto de ações e de condições para possibilitar a integração e participação da comunidade acadêmica nas dimensões cognitiva, afetiva, cultural e social, permitindo a inclusão de todos os direitos de aprendizagem; - o ensino, a extensão e a pesquisa, compreendidos como eixos indissociáveis nos cursos de graduação, devem promover oportunidades de aprendizagem alinhadas ao perfil do egresso; - a importante revisão das práticas docentes para a atualização e elaboração dos currículos, a fim de estabelecer uma profícua articulação entre as Unidades Curriculares de Formação Geral/Humanística com as de Formação Específica e destas com as de Formação Complementar/Integradora; e, - os currículos dos cursos de bacharelado deverão compreender o processo de formação tanto na dimensão teórica quanto nas práticas pertinentes ao exercício da profissão, atendendo às Diretrizes Curriculares Nacionais de cada curso.

- Resolução nº 010/2020 - *Ad Referendum* do CONEPE - regulamenta as Atividades Complementares no âmbito da Universidade do Estado de Mato Grosso; e,
- Resolução nº 011/2020 - *Ad Referendum* do CONEPE, que dispõe e regulamenta sobre a obrigatoriedade da inclusão da Creditação da Extensão nos Cursos de Graduação da Universidade do Estado de Mato Grosso.

## 2.2 Fundamentação teórico-metodológica

O Estado de Mato Grosso pode ser dividido em quatro macrorregiões denominadas de



Cerrado, Pantanal, Amazônia e Araguaia, que de certa forma poderiam ser Estados independentes, tamanha dimensão territorial de cada uma. Cada região apresenta ainda um conjunto particular de ecossistemas, com condições de geomorfologia, relevo, clima e solo distintos. Além disso, pesa muito na configuração regional as características socioeconômicas e suas diferenças locais construídas ao longo de todo um processo histórico particular e muito complexo. Este conjunto de atributos confere a cada macrorregião de Mato Grosso uma característica distinta em relação à agricultura e pecuária, conferindo condições de mercado, estilos de vida e uso dos solos muito próprios.

A Universidade do Estado de Mato Grosso possui como um de seus objetivos a busca por transformações sociais que objetivam uma melhor qualidade de vida, sistematizando o conhecimento para organizar a sociedade num corpo coletivo que, através da reflexão crítica, possa fomentar a construção do bem-estar e felicidade comuns a todos os membros da sociedade. Para que este objetivo seja alcançado, congrega uma comunidade que constroi o conhecimento através de um diálogo, lúcido, crítico e organizado. Desta maneira, é essencial que esta Instituição de Ensino Superior propicie formação aos seus egressos de modo a dotá-los com capacidade crítica e empreendedora, para atuação profissional calcada no bem estar social e comprometida com a sustentabilidade.

Tal formação só se torna possível com um currículo de componentes curriculares atualizado com as necessidades da sociedade, bem como a inter-relação plena entre teoria e prática das atividades previstas neste currículo. Para isso, o Curso será formado por 04 núcleos: formação geral e humanística (UC1), formação específica/profissional (UC2), formação complementar/integradora (UC3) e formação de livre escolha (UC4); Este último tem como objetivo fornecer uma formação profissional plural, e nele o aluno cumprirá, para efeito de integralização da carga horária, escolhidos entre um rol de eixos temáticos comuns aos cursos da Faculdade de Letras, Ciências Sociais e Tecnológicas - FALECT ou outra faculdade da UNEMAT, bem como em outra Instituição de Ensino Superior, por meio de mobilidade acadêmica.

A metodologia de ensino contempla aulas expositivas teóricas e aulas práticas (campo e de laboratório), trabalhos desenvolvidos em sala de aula e extra-sala de aula, debates e seminários. Outras atividades como estágio supervisionado, trabalho de conclusão de curso,



atividades complementares e creditação em extensão complementam o processo de ensino-aprendizagem.

Durante o sexto semestre do curso será oferecida a disciplina Trabalho de Conclusão de Curso I, isto é, o aluno poderá elaborar o projeto e no décimo semestre serão oferecidas as disciplinas: Estágio Curricular Supervisionado e Trabalho de Conclusão de Curso II.

O Trabalho de Conclusão de Curso é um componente curricular obrigatório, com a apresentação de uma monografia. O Estágio Curricular Supervisionado também é um componente curricular obrigatório composto por um conjunto de atividades supervisionadas por um docente do curso. As Atividades Complementares são atividades em que o aluno busca formação dentro e fora do ambiente acadêmico. As atividades de extensão (creditação) serão desempenhadas pelo(a) acadêmico(a), durante todos os semestres de modo a propiciar aos alunos mecanismos de engajamento e desenvolvimento de extensão.

Assim, ressalta-se que a Universidade atua na sociedade fundamentada em três aspectos: o ensino superior, a pesquisa científica e a extensão universitária, promovendo a divulgação científica, cultural e técnica nos diferentes ramos do saber. Desta maneira, visando à formação de um profissional capaz de exercer suas funções de modo completo e responsável na sociedade, bem como garantir a atuação da Universidade junto à sociedade, os seguintes princípios de relação teórico-prática serão executados no Curso de Bacharelado em Agronomia:

- Distribuição de créditos nos componentes curriculares entre atividades teóricas e práticas, de forma equilibrada;
- Realização do ensino associado às atividades de pesquisa e extensão realizadas pela Universidade, envolvendo o acadêmico em tais atividades;
- Promover a integração das atividades de ensino, da pesquisa e de extensão de forma indissociável as necessidades e interesses da sociedade;
- Aplicação da problematização e ao estudo das realidades regionais e nacionais, em busca de soluções democráticas dos problemas relacionados com o desenvolvimento econômico, social, político e cultural, com ênfase aos aspectos ecológicos relacionados com o Cerrado, a Amazônia, o Pantanal mato-grossense e o Araguaia;
- Formação de cidadãos com consciência crítica, reflexiva e participativa, garantindo-



lhes liberdade de estudo, pesquisa e extensão;

- Provocar e garantir o diálogo com todas as correntes de pensamento, garantindo a hegemonia do direito de participação e do crescimento cultural;
- Fomentar a realização de intercâmbio e intercooperação com outras instituições de ensino superior do país e do exterior; e,
- Promover intercâmbio com entidades congêneres, públicas ou privadas.

### **2.3 Objetivos do curso**

De acordo com a Resolução n. 1/2006-CNE/CES, que trata sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais no campo da Agronomia, em seu Art. 3º, o curso de Agronomia deverá estabelecer ações pedagógicas com base no desenvolvimento de condutas e de atitudes com responsabilidade técnica social, tendo como princípios o respeito à fauna e à flora; a conservação e recuperação da qualidade do solo, do ar e da água; o uso tecnológico racional, integrado e sustentável do ambiente; o emprego de raciocínio reflexivo, crítico e criativo; e o atendimento às expectativas humanas e sociais no exercício das atividades profissionais. Desta forma, o curso de Agronomia do Campus de Alto Araguaia, tem como:

#### **2.3.1 Objetivo Geral**

Formar Engenheiros(as) Agrônomos(as) habilitados(as) a prestarem serviços técnicos à orientação e solução das necessidades e problemas relacionados ao desenvolvimento das atividades agropecuárias regionais e nacionais, buscando uma formação ética, competente e comprometida para atuar como liderança na sociedade em que vive.

#### **2.3.2 Objetivos Específicos**

- Oferecer sólida formação teórico-prática e científico-humanista;
- Oferecer formação de natureza reflexiva e crítica, integrada à realidade histórico-social;
- Fomentar a formação multi e transdisciplinar, em um modelo de ensino-aprendizado em que ele é construtor do conhecimento; e,



- Desenvolver o pensamento e ações voltadas para o desenvolvimento rural sustentável, com foco na manutenção da qualidade ambiental e estímulo permanente à modernização e atualização do conhecimento.

#### **2.4 Perfil do egresso**

O profissional de Agronomia tem por missão promover a perfeita interação das espécies vegetais e animais ao meio ambiente de produção em escala, visando promover desta forma o melhor desempenho produtivo econômico por parte do homem e das empresas rurais, observando a sustentabilidade ambiental e social do meio rural.

O(A) Engenheiro(a) Agrônomo(a) formado pelo Campus Universitário Alto Araguaia deve ser um profissional com capacidade de realizar análise científica, de identificar e resolver problemas, preocupar-se com a permanente atualização de conhecimentos e de tomar decisões com a finalidade de operar, modificar e implantar sistemas agropecuários e agroindustriais sempre se preocupando com os aspectos sociais e de sustentabilidade, dentro de princípios éticos.

Além disso, o profissional terá uma visão eclética, contribuindo para o estabelecimento de uma agricultura socialmente justa, economicamente viável e ecologicamente equilibrada. O profissional deverá ter senso crítico, criatividade, racionalidade e espírito empreendedor, estabelecendo uma relação de interação com a comunidade regional e contribuindo efetivamente para o desenvolvimento social e econômico do estado de Mato Grosso.

O equilíbrio e a complementação disciplinar do curso, nas mais diferentes áreas, permitirão ao Engenheiro Agrônomo formado no Campus Universitário Alto Araguaia somar conhecimentos na área de produção do ecossistema agrário, visando produzir e preservar as qualidades que compõem os ecossistemas e também o equilíbrio social do campo, com equidade social e inclusão. O Engenheiro Agrônomo reunirá em seu currículo os conteúdos técnicos e sociais para atuar com uma visão produtiva e sustentável dos ecossistemas agrários do Estado e do País.

De acordo com a Resolução n. 218/73-CONFEA, compete ao(a) Engenheiro(a) Agrônomo(a), o desempenho das atividades, designadas no Art. 5º, de construções para fins



rurais e suas instalações complementares; irrigação e drenagem para fins agrícolas; fitotecnia e zootecnia; melhoramento animal e vegetal; recursos naturais renováveis; ecologia, agrometeorologia; defesa sanitária; química agrícola; alimentos; tecnologia de transformação (açúcar, amidos, óleos, laticínios, vinhos e destilados); beneficiamento e conservação dos produtos animais e vegetais; zimotecnia; agropecuária; edafologia; fertilizantes e corretivos; processo de cultura e de utilização de solo; microbiologia agrícola; biometria; parques e jardins; mecanização na agricultura; implementos agrícolas; nutrição animal; agrostologia; bromatologia e rações; economia rural e crédito rural; seus serviços afins e correlatos. Além do desempenho das atividades designadas no Art 1º para as diferentes modalidades da Engenharia, Arquitetura e Agronomia em nível superior e em nível médio (Atividade 01 - Supervisão, coordenação e orientação técnica; Atividade 02 - Estudo, planejamento, projeto e especificação; Atividade 03 - Estudo de viabilidade técnico-econômica; Atividade 04 - Assistência, assessoria e consultoria; Atividade 05 - Direção de obra e serviço técnico; Atividade 06 - Vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo e parecer técnico; Atividade 07 - Desempenho de cargo e função técnica; Atividade 08 - Ensino, pesquisa, análise, experimentação, ensaio e divulgação técnica; extensão; Atividade 09 - Elaboração de orçamento; Atividade 10 - Padronização, mensuração e controle de qualidade; Atividade 11 - Execução de obra e serviço técnico; Atividade 12 - Fiscalização de obra e serviço técnico; Atividade 13 - Produção técnica e especializada; Atividade 14 - Condução de trabalho técnico; Atividade 15 - Condução de equipe de instalação, montagem, operação, reparo ou manutenção; Atividade 16 - Execução de instalação, montagem e reparo; Atividade 17 - Operação e manutenção de equipamento e instalação; Atividade 18 - Execução de desenho técnico), referentes a engenharia rural.

## 2.5 Áreas de Atuação do Egresso

A atuação do(a) Engenheiro(a) Agrônomo(a) é direcionada ao avanço das ciências agrárias na busca de solução de problemas da produção agropecuária e alternativas para o desenvolvimento sustentável do pequeno, médio e grande produtor rural. As atividades do profissional incluem a perfeita complementação disciplinar, nas diferentes áreas de produção agropecuária, contribuindo para o aumento de produtividade, o desenvolvimento do homem



rural, para a agregação de valor aos seus produtos e inclusão social.

As atividades do(a) Engenheiro(a) Agrônomo(a) são reguladas pelo Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (CONFEA), conforme Resolução n. 06, de 11 de abril de 1984, pelo Parecer CFE/MEC n. 01/84, do Conselho Federal de Educação e pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Engenharia Agronômica ou Agronomia na Resolução n. 1, de 2 de fevereiro de 2006.

A Agronomia possui um mercado de trabalho bastante amplo quando comparado às demais engenharias, sendo que as atividades profissionais do Engenheiro Agrônomo são desenvolvidas em diversos campos, tais como:

1. Associações de produtores e produtos agrícolas;
2. Cooperativas agrícolas;
3. Empresas de armazenamento e silagem de grãos;
4. Empresas de construção rural;
5. Empresas de consultoria e projetos;
6. Empresas de gestão e avaliação de impactos ambientais;
7. Empresas de medição topográfica e cartografia;
8. Empresas de planejamento agropecuário;
9. Empresas de produção agrária;
10. Empresas de produção agropecuárias;
11. Empresas de produção e comercialização de equipamentos do meio rural;
12. Empresas de produção e comercialização de máquinas e implementos agrícolas;
13. Empresas de tratamento de resíduos e saneamento ambiental;
14. Instituições de desenvolvimento e extensão agropecuária;
15. Instituições de pesquisa agropecuária e desenvolvimento tecnológico;
16. Laboratórios de análises agrícolas;
17. Magistério superior e técnico de nível médio;
18. Órgãos de Governo de âmbito Federal, Estadual e Municipal;
19. Parques e reservas florestais.



## 2.6 Habilidades e Competências

Além do domínio de conhecimentos e de níveis diversificados de habilidades e competências para perfis profissionais específicos, espera-se que os graduandos em Agronomia da UNEMAT, Campus Universitário Alto Araguaia, evidenciem a compreensão de temas que possam transcender ao seu ambiente próprio de formação e sejam importantes para a realidade contemporânea. Essa compreensão vincula-se a perspectivas críticas, integradoras e à construção de sínteses contextualizadas (Portaria INEP n. 214, de 13 de julho de 2010, publicada no Diário Oficial de 14 de julho de 2010, Seção 1, pág. 828).

A Formação Geral dos(as) engenheiros(as) agrônomos(as) versarão sobre os seguintes temas: arte e cultura; avanços tecnológicos; ciéncia, tecnologia e inovação; democracia, ética e cidadania; ecologia e biodiversidade; globalização e geopolítica; políticas públicas: educação, habitação, saneamento, saúde, transporte, segurança, defesa, desenvolvimento sustentável; relações de trabalho; responsabilidade social: setor público, privado, terceiro setor; socio-diversidade: multiculturalismo, tolerância, inclusão/exclusão, relações de gênero; tecnologias de informação e comunicação; vida urbana, vida rural e violéncia. As capacidades individuais de ler e interpretar textos; analisar e criticar informações; extrair conclusões por indução e/ou dedução; estabelecer relações, comparações e contrastes em diferentes situações; detectar contradições; fazer escolhas valorativas avaliando consequências; questionar a realidade e argumentar coerentemente serão potencializadas através de atividades didático-pedagógicas visando a formação de profissionais que deverão mostrar competéncia para: projetar ações de intervenção; propor soluções para situações-problema; construir perspectivas integradoras; elaborar sínteses; administrar conflitos e atuar segundo princípios éticos.

O aperfeiçoamento contínuo do ensino oferecido no Curso de Bacharelado em Agronomia da UNEMAT, Campus Universitário Alto Araguaia, será verificado por meio da avaliação das competências, habilidades e domínio de conhecimentos necessários para o exercício da profissão e da cidadania, tomando como referéncia o perfil do graduando com sólida formação básica, científica e tecnológica, com visão crítica, humanística e integrada do processo de desenvolvimento em base sustentável, espírito empreendedor, senso ético, responsabilidade social e ambiental e apto para atuar em equipe interdisciplinar e



multiprofissional, compreendendo os processos para tomar decisões e resolver problemas, com base em parâmetros científicos, políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais atendendo as demandas da sociedade, dominando as novas tecnologias e conceitos científicos para promover inovações tecnológicas e suas aplicações na produção agropecuária.

O(A) acadêmico(a) desenvolverá durante sua graduação em Agronomia competências e habilidades para:

- Utilizar a linguagem escrita e gráfica de modo adequado, claro e preciso; identificar problemas e propor soluções;
- Argumentar e refletir de forma crítica;
- Conhecer e inferir questões sociopolíticas e econômicas da realidade nacional e mundial;
- Articular e sistematizar conhecimentos teóricos e metodológicos para a prática da profissão; e,
- Analisar, interpretar dados e informações; avaliar criticamente inovações tecnológicas e assessorar processos organizacionais no meio rural.

Em relação às habilidades específicas do engenheiro agrônomo, compete a este profissional das Ciências Agrárias:

- Elaborar soluções técnicas para a agropecuária compatíveis com a realidade socioeconômica e com a sustentabilidade;
- Planejar, gerir e otimizar o uso de unidades de produção rural e agroindustrial a partir de diagnose sistêmica;
- Diagnosticar problemas e potencialidades de unidade de produção rural e agroindustrial;
- Analisar e projetar sistemas, processos e produtos;
- Executar e gerenciar projetos agropecuários;
- Planejar e executar ensaios experimentais e interpretar seus resultados; avaliar o impacto das atividades profissionais no contexto socioeconômico e ambiental; e,
- Transmitir e difundir conhecimentos científicos e tecnológicos; elaborar e interpretar políticas de desenvolvimento.

Na área de formação básica, a Matemática, a Física, a Química, a Biologia, a Ecologia,



a Estatística, ecologia a Informática e a Expressão Gráfica são os campos de saber que fundamentam o embasamento teórico necessário ao aprendizado e à formação profissional.

Na área profissional o(a) engenheiro(a) agrônomo(a) está apto a atuar nas seguintes áreas:

- Solos: mineralogia, gênese, morfologia e classificação; física, química e biologia do solo; fertilidade do solo e nutrição de plantas; uso, propriedades e legislação dos corretivos, inoculantes, fertilizantes minerais e orgânicos; uso, manejo e conservação do solo e da água;
- Fitotecnia: planejamento, implantação, manejo e colheita de culturas; produção e tecnologia de sementes e mudas; melhoramento genético; propagação de plantas; biotecnologia;
- Fitossanidade: fitopatologia; entomologia; plantas daninhas; manejo fitossanitário; defesa sanitária e legislação.
- Economia, Administração e Extensão Rural: desenvolvimento rural; geração, adoção e difusão de inovações tecnológicas; economia da produção e comercialização; administração rural; gestão do agronegócio, custos de produção; sociologia rural;
- Zootecnia: manejo e produção animal; melhoramento genético; manejo da reprodução, nutrição e alimentação animal; pastagem e forragem; comportamento e bem-estar animal;
- Engenharia Rural: topografia e geoprocessamento; agrometeorologia; hidráulica, irrigação e drenagem; equipamentos; máquinas e mecanização agrícola; energia; construções e instalações rurais; logística;
- Ecologia e Manejo ambiental: legislação ambiental; dinâmica, manejo e recuperação de ecossistemas; uso sustentável de recursos naturais; poluição ambiental;
- Horticultura: produção e manejo de plantas frutíferas, olerícolas, ornamentais, medicinais, condimentares e aromáticas;
- Silvicultura: viveiros; produção e propagação de espécies florestais; manejo de áreas silvestres e de reflorestamento;
- Tecnologia de Produtos Agropecuários: processamento; padronização; classificação, conservação; armazenamento; higiene e controle de qualidade de produtos de origem animal e vegetal;



- Metodologia Científica e Experimentação: redação e investigação técnico-científica; planejamento e condução de experimentos; análise e interpretação de resultados experimentais; e,
- Deontologia: ética e legislação profissional.

### **3. METODOLOGIAS E POLÍTICAS EDUCACIONAIS**

#### **3.1 Relação entre Ensino, Pesquisa e Extensão**

A Constituição Federal em seu Art. 207, estabelece a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão nas Universidades. A Resolução CNE/CES n. 07, de 18 de dezembro de 2018, estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regulamenta as atividades acadêmicas de extensão dos cursos de graduação, na forma de componentes curriculares para os cursos, de acordo com o perfil do egresso, estabelecido nos Projetos Pedagógicos dos Cursos.

O Curso de Bacharelado em Agronomia do Campus Universitário Alto Araguaia, além da indissociabilidade, tem como princípio fundamental a integração do ensino, pesquisa e extensão, por meio do envolvimento dos docentes, acadêmicos(as), técnico-administrativos e representantes da sociedade. O fomento à produção acadêmico-científica e a sua divulgação em eventos e publicações científicas trará benefícios a todos os envolvidos.

A pesquisa e extensão universitária compõem o processo de ensino e viabilizam uma relação transformadora entre a Universidade e a Sociedade. No curso, a interação dialógica, a interdisciplinaridade e interprofissionalidade, a indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão, trazem um grande impacto positivo na formação do(da) acadêmico(a) e transformação social. É a partir da articulação entre o ensino, a pesquisa e a extensão com as demandas da sociedade, por meio do comprometimento da comunidade acadêmica, que serão atendidos os interesses e necessidades da sociedade, fortalecendo as suas relações. A partir do fortalecimento das relações da Universidade com a sociedade, com a produção e difusão do conhecimento será possível melhorar a qualidade de vida da população, sempre respeitando o saber popular.



### **3.2 Integração com a pós-graduação**

Os(As) acadêmicos(as) do curso de Bacharelado em Agronomia do Campus de Alto Araguaia têm oportunidade de decidirem sobre o futuro profissional, seja dando continuidade na carreira acadêmica atuando como professor ou pesquisador universitário ou ingressando no mercado de trabalho, pelo estímulo à dedicação aos estudos e participação nas atividades de pesquisa e extensão embasados nas seguintes linhas de pesquisa:

**- Produção vegetal e tecnologias em sistemas agropecuários:** desenvolver atividades de pesquisas relacionadas à produção vegetal, incentivando o desenvolvimento de tecnologias adaptadas à realidade do setor agropecuário na região do Vale do Araguaia, bem como, a resolução de problemas reduzindo as ocorrências de danos e prejuízos nos sistemas de cultivos.

**- Sustentabilidade e gestão em sistemas de produção:** realizar um aprofundamento técnico-científico acerca da temática mencionada, com ênfase nos sistemas de produção agropecuários e o desenvolvimento rural, buscando compreender os cenários agrícolas e os processos envolvidos nos sistemas produtivos, de modo que a dinâmica e as transformações quanto às formas de organização e a trajetória dos sujeitos envolvidos fomentem as análises e reflexões em diferentes áreas do conhecimento.

**- Sistemas de manejo conservacionistas e recuperação de solos agrícolas degradados:** realizar estudos quanto ao manejo e conservação de solos agrícolas em áreas do Cerrado visando o desenvolvimento de sistemas conservacionistas baseados nas especificidades regionais.

### **3.3 Mobilidade estudantil e internacionalização**

A mobilidade acadêmica tem por objetivo complementar a formação acadêmica, enriquecer a experiência individual do acadêmico(a) e aumentar sua empregabilidade por meio da aquisição de novas experiências e da interação com outras IES.

O Programa de Mobilidade Acadêmica, estabelecido pela Resolução n. 071/2011-CONEPE, de 10 de novembro de 2011, permite que acadêmicos(as) vinculados ao Curso de Bacharelado em Agronomia do Campus Universitário Alto Araguaia cursem disciplinas (componentes curriculares) pertinentes ao seu curso de graduação em outras IES, nacionais



ou estrangeiras, conveniadas à UNEMAT. Será permitido ao acadêmico(a) o cumprimento de até 20% dos créditos neste regime. Para tanto, o acadêmico(a) deve ter cumprido no mínimo 25% dos créditos e não estejam a 25% da sua conclusão.

### **3.4 Tecnologias digitais de informação e comunicação no processo de ensino-aprendizagem**

De acordo com a Base Nacional Curricular Comum (BNCC), se faz necessário “compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva”.

Com objetivo de desenvolver tais competências, integrando o acadêmico(a) ao ambiente universidade, intensificando a comunicação entre acadêmico(a) e docente, estimulando a participação colaborativa, no ensino presencial ou a distância, o Curso de Bacharelado em Agronomia qualificará seus acadêmicos(as) para o uso dos sistemas SIGAA - Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas e SAU - Sistema de Autenticação Unificada, de plataformas AVA - Ambiente Virtual de Aprendizagem e das Bibliotecas Física e Virtual.

Tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) são de suma importância nos dias de hoje, seja no ensino à distância, no híbrido ou em cursos presenciais. As TDIC servem como recursos auxiliares para potencializar/dinamizar os conteúdos apresentados em sala de aula.

O desenvolvimento das atividades pedagógicas do curso de Bacharelado em Agronomia será ofertado na modalidade presencial, sendo uma parte dos créditos trabalhados na modalidade a distância, conforme previsto na Portaria n.º 1.134/16 do Ministério da Educação, de 10 de outubro de 2016. As disciplinas poderão ser ofertadas, integral ou parcialmente, desde que essa oferta não ultrapasse 20% da carga horária total do curso. A oferta das disciplinas deverá integrar métodos e práticas de ensino e aprendizagem centrados em recursos/tecnologias digitais abertas para atingir objetivos pedagógicos, bem como prever



reuniões presenciais e atividades de tutoria.

Entre tantas ferramentas de suporte, inclusive para a modalidade presencial no curso de Bacharelado em Agronomia, a UNEMAT por intermédio da Pró-Reitoria de Ensino e Graduação (PROEG) e Pró-Reitoria de Planejamento e Tecnologia da Informação (PRPTI), viabilizará políticas internas para a disponibilidade dos recursos humanos e tecnológicos para a efetivação da modalidade semipresencial (distância).

O próprio Sistema Acadêmico adotado pela Universidade, o SIGAA, possui um módulo de Ensino a Distância, e pode ser utilizado como um ambiente virtual de aprendizagem. Neste ambiente virtual, o professor pode realizar postagens de conteúdos e atividades no formato de texto, vídeo e áudio, além de poder carregar arquivos, slides de aulas, etc. A participação dos discentes pode ser acompanhada pelo relatório de registros fornecido pelo sistema. Atividades avaliativas podem ser postadas no formato de questionários abertos ou de múltipla escolha, fóruns e trabalhos. *Lives* e/ou encontros síncronos, realizados virtualmente, devem ser gravados e disponibilizados no sistema. Para a realização de *lives* e/ou encontros síncronos, recomenda-se que o docente utilize a aplicação *Google Meet* que, quando utilizado com o e-mail institucional, permite gravação e armazenamento ilimitado no *Google Drive*, vinculado ao e-mail do professor.

O *Google Classroom* (GC) pode, também, ser utilizado como ferramenta tecnológica para as interações dos participantes (acadêmicos, monitores, docentes, coordenador de curso e equipe gestora) nas disciplinas do curso, de forma suplementar ao SIGAA, quando este não puder ser utilizado ou quando os professores julgarem necessário para desenvolver alguma atividade extracurricular. Os discentes, por sua vez, podem compartilhar recursos uns com os outros e interagir no mural da turma ou por e-mail, receber avisos via e-mail de atividades pendentes e que estão próximas da data de entrega, assim como iniciar debates. Ao postar uma atividade e/ou avaliação, o professor pode anexar itens à sua postagem, como imagens, arquivos, itens do *Google Drive*, vídeos do YouTube ou *links* de forma rápida e dinâmica.

Todos os recursos e materiais disponibilizados pelos professores em suas disciplinas podem ser acessados a qualquer hora e lugar. O acesso pode ser feito por meio de



computadores pessoais ou da instituição, assim como diretamente do *smartphone*, através do Sistema Acadêmico (SIGAA). O registro da carga horária executada a distância em cada disciplina será feito no SIGAA.

### **3.5 Educação inclusiva**

Há cerca de duas décadas a educação inclusiva vem sendo problematizada no ensino superior e, a cada dia que passa, torna-se um desafio cada vez maior. Quando debatido temas como as políticas educacionais voltadas para educação inclusiva, as questões mais evidentes são as ações afirmativas, como cotas destinadas a determinados grupos sociais e étnico-raciais.

A UNEMAT reconhece que tais debates são mais amplos e entende o dever de atender às necessidades individuais de todos os envolvidos no processo de ensino-aprendizagem. Nesse sentido, elaborar um currículo adaptando as estratégias pedagógicas de modo a incentivar algumas iniciativas que buscam subsidiar a ações de ensino, pesquisa e extensão para permanência dos alunos com necessidades educacionais especiais nos cursos superiores revela-se de suma importância.

Promover debates/reflexões mostra-se tão importante quanto o domínio de conteúdos específicos das áreas de conhecimento, pois ambos os fatores podem ser decisivos para a efetividade das ações educativas. Assim, algumas decisões podem ser realizadas a partir de participações coletivas, sendo este um dos pressupostos da educação inclusiva.

Para garantir o direito de todos à educação, sem distinção entre as diversidades étnicas, sociais, culturais, intelectuais, físicas, sensoriais e de gênero, a educação inclusiva no Curso de Bacharelado em Agronomia será realizada atendendo aos critérios estabelecidos na Resolução n. 011/2019 - CONEPE, alterada pela Resolução n. 051/2019 - CONEPE, que trata sobre a Política de Ações Afirmativas da Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT.



### 3.6 Bolsas e Auxílios

A UNEMAT possui diversas modalidades de bolsas e auxílios, quais sejam:

- Auxílio moradia, destinado a auxiliar os custos com moradia ao discente matriculado em curso presencial regular de graduação na UNEMAT;
- Auxílio alimentação, destinado a auxiliar nas despesas com alimentação do discente matriculado em curso presencial regular de graduação na UNEMAT;
- Auxílio de apoio a eventos, que destina-se exclusivamente a apoiar a participação de discentes de graduação da UNEMAT, que pretendem publicar e/ou apresentar trabalhos em eventos técnico-científicos;
- Bolsa apoio, que visa proporcionar suporte financeiro ao aluno de carência socioeconômica, que realizará atividades que contribuam para sua formação e seu desenvolvimento profissional na área de trabalho, visando à permanência desses estudantes no curso de graduação da UNEMAT, principalmente aqueles que estão na fase inicial do curso;
- Bolsa PIBIC (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica), voltada à iniciação científica de novos talentos em todas as áreas do conhecimento, administrado diretamente pela Diretoria de Gestão de Iniciação Científica/PRPPG/UNEMAT;
- Bolsa FOCCO - Programa de Formação de Células Cooperativas e Solidárias, que compreende células cooperativas em que todos os participantes do grupo ajudam-se, cooperando mutuamente, com o intuito de atingir um objetivo pré-estabelecido por todos. De natureza coletiva, solidária e interdisciplinar, as células cooperativas e solidárias têm o intuito de contribuir para a elevação da qualidade de formação dos estudantes de graduação e ajuda a diminuir a evasão, promovendo o sucesso acadêmico(a), valorizando a articulação das atividades de ensino, pesquisa e extensão
- Bolsas de Iniciação em Extensão Universitária que contempla graduandos regularmente matriculados nos cursos da UNEMAT e profissionais da comunidade externa, para atuarem nos Projetos institucionalizados na PROEC, que atendam as áreas temáticas da Comunicação, Cultura, Direitos Humanos e Justiça, Educação, Meio Ambiente, Saúde, Tecnologia e Produção e Trabalho.



Essas bolsas e auxílios são oferecidas aos(as) acadêmicos(as) por meio de edital de seleção, publicados periodicamente pelas Pró-reitorias de Assuntos Estudantis, de Graduação, de Extensão e de Pesquisa e Pós-graduação.

Ainda podemos citar as Resoluções nº 11/2019 e nº 51/2019 que dispõe sobre as políticas afirmativas da Universidade do Estado de Mato Grosso e prevê vagas específicas de entrada pelo vestibular para pessoas com deficiência, cotas raciais e escolas públicas.

#### **4. ESTRUTURA CURRICULAR**

A organização curricular do Curso de Bacharelado em Agronomia está em conformidade com a Instrução Normativa 003/2019-PROEG, com 540 (quinhentos e quarenta) horas em disciplinas (componentes curriculares) de Formação Geral e Humanística (UC I), 2535 (duas mil e quinhentos e trinta e cinco) horas em disciplinas (componentes curriculares) de Formação Específica (UC II), 585 (quinhentos e oitenta e cinco) horas em disciplinas (componentes curriculares) de Formação Complementar/integradora (UC III) e 180 (cento e oitenta) horas de formação de livre escolha (UC IV), perfazendo 3840 (três mil e oitocentos e quarenta) horas (Quadro 1).

##### **4.1 Formação teórica articulada com a prática**

No curso de Bacharelado em Agronomia do Campus Universitário Alto Araguaia, considera-se que para a consolidação do conhecimento torna-se imprescindível a articulação entre teoria e prática, apresentando a maioria dos componentes curriculares, créditos teóricos e práticos.

Visando tal articulação, para aprimoramento nas áreas de estudo, os acadêmicos são orientados no decorrer dos componentes curriculares a realizarem o Estágio Extracurricular (não obrigatório) e o Estágio Curricular Supervisionado (obrigatório) para a conclusão do curso.

A estrutura existente da instituição possibilitará por meio de seus laboratórios didáticos, de pesquisa e de produção, a execução das atividades práticas previstas no plano



de ensino, bem como o setor de transporte e a administração dará condições para a ida a aulas de campo.

A articulação entre teoria e prática também será realizada nas atividades de extensão obrigatórias a partir da Resolução nº 007/2018 do Conselho Nacional de Educação e regulamentada pela Resolução institucional nº 011/2020, que dispõe e regulamenta sobre a obrigatoriedade da inclusão da creditação da Extensão nos Cursos de Graduação da Universidade do Estado de Mato Grosso. Destaca-se que as disciplinas do curso apresentam Plano de Ensino entregue pelos professores todo semestre, em que constam informações sobre como serão realizados os créditos teóricos e práticos, cabendo ressaltar que esses planos de ensino são avaliados e aprovados pelo Núcleo Docente Estruturante - NDE.

Para aulas práticas fora do Campus, aulas de campo ou visitas técnicas, o transporte é disponibilizado pela Universidade. Toda a infraestrutura disponível no Campus pode ser utilizada também para a realização do Trabalho de Conclusão de Curso e projetos de pesquisa e extensão.

Para isto, a estrutura curricular do Curso de Bacharelado em Agronomia, do Campus universitário de Alto Araguaia, se baseia no sistema de créditos. Uma unidade de crédito equivale a 15 horas de atividades de ensino. As atividades de ensino, executadas por meio das disciplinas, podem ser divididas em créditos teóricos e/ou práticos. Segue abaixo uma breve descrição sobre o caráter de tais atividades.

**I – Aula teórica (código T):** Se refere a atividades de ensino executadas de forma presencial ou à distância onde, de forma geral, se pretende trabalhar conceitos, teorias, definições e mecanismos de ação. Cabe ao docente de cada disciplina, no início de cada período letivo, descrever em seu plano de ensino a metodologia a ser trabalhada, bem como suas formas de avaliações. A escolha e divisão dos conteúdos a serem trabalhados de forma presencial ou à distância ficam a cargo do professor, sendo que devem ser observadas as respectivas cargas horárias de atividades presenciais e à distância, definidas no ementário de disciplinas (seção 4).



## **II – Aula de campo, laboratório e/ou prática como componente curricular (código P):**

Se refere a atividades de ensino executadas de forma essencialmente presencial, seja nos laboratórios vinculados ao Campus/Curso ou nas instituições onde as atividades serão realizadas. De forma geral, se pretende trabalhar conceitos práticos e de execução de atividades relacionados a conceitos teóricos, bem como as habilidades e competências necessárias para executar a ação. Fica a cargo do professor definir a metodologia a ser utilizada para que se alcance os objetivos propostos, assim como a forma de avaliação.

Constam na estrutura curricular do Curso disciplinas com caráter essencialmente teórico, e por esse motivo possuem apenas créditos teóricos (T). Para essas disciplinas, é recomendado sempre que possível a utilização de exemplos e exercícios que contemplem também situações reais. Existem também disciplinas cuja carga horária está dividida entre créditos teóricos e práticos. Tal composição permite uma estreita articulação entre teoria e prática dentro da própria disciplina, tornando o aprendizado mais significativo. Ainda, as disciplinas Estágio Supervisionado, Trabalho de Conclusão de Curso I e Trabalho de Conclusão de Curso II possuem como principais objetivos, a nível de Curso, a preparação do acadêmico para sua inserção no mercado de trabalho por meio da consolidação de sua formação teórica, relacionando-a com prática.

### **4.2 Núcleos de formação**

O curso de Agronomia, está dividido em Unidades Curriculares, uma vez que versa sobre formação geral e humanística (UC1), também trata da formação específica/profissional (UC2), outra que trata dos estudos complementares/integradora (UC3) e outra de livre escolha (UC4);

- UC I: Créditos obrigatórios de formação geral/humanística, engloba o conjunto de conteúdos básicos;
- UC II: Créditos obrigatórios de formação específica de cada curso, pode abranger o conjunto de conteúdos específicos e profissionais;
- UC III: Créditos obrigatórios de formação complementar/integradora,
- UC IV: Créditos de Livre Escolha.



A UC I corresponde aos estudos/conteúdos de formação geral oriundos de diferentes áreas de conhecimento, aos conteúdos das áreas específicas e interdisciplinares, seus fundamentos e metodologias. Poderá incluir conteúdos antropológicos, sociológicos, filosóficos, psicológicos, éticos, políticos, comportamentais, econômicos, de direitos humanos, cidadania, educação ambiental, dentre outras problemáticas centrais da sociedade contemporânea.

A UC II comprehende não só os conteúdos específicos e profissionais das áreas de atuação de cada curso, mas também os objetos de conhecimento e as atividades necessárias para o desenvolvimento das competências e habilidades de formação geral do aluno.

A UC III comprehende estudos integradores para o enriquecimento curricular.

A UC IV contempla o núcleo de estudos entendidos como de livre escolha do acadêmico(a), com o objetivo de ampliar a sua formação, complementando, além de destacar as suas habilidades e competências. Nessa unidade os créditos serão de livre escolha do aluno e deverão ser realizados em outros cursos tanto da UNEMAT quanto de qualquer outra instituição de ensino superior



**Quadro 1** - Componentes curriculares de formação geral e humanística, específica complementares/integradores agrupadas em Unidades Curriculares do Curso de Bacharelado em Agronomia do Câmpus Universitário Alto Araguaia.

UNIDADE CURRICULAR I - FORMAÇÃO GERAL E HUMANÍSTICA					
Área	Componente Curricular	CH Total	Créditos		
			Teóricos	Práticos	EaD
Bioquímica	Bioquímica	60	3	1	0
Botânica	Histologia e Anatomia Vegetal	60	3	1	0
Botânica	Morfologia e Sistemática Vegetal	60	3	1	0
Engenharia Rural	Expressão Gráfica e Construções Rurais	60	2	2	0
Estatística	Introdução à Probabilidade e à Estatística	60	4	0	0
Física	Física Aplicada	60	4	0	0
Matemática	Matemática aplicada	60	4	0	0
Química	Química Aplicada	60	3	1	0
Ecologia	Agroecologia	60	3	1	0
<b>Carga Horária Total</b>			<b>540</b>		



UNIDADE CURRICULAR II - FORMAÇÃO ESPECÍFICA					
Área	Componente Curricular	CH Total	Créditos		
			Teóricos	Práticos	Ead
Botânica	Fisiologia de Plantas Cultivadas	60	3	1	0
Economia, Administração e Extensão Rural	Administração Rural e Projetos Agropecuários	60	4	0	0
Economia, Administração e Extensão Rural	Comunicação e Extensão Rural	60	3	1	0
Economia, Administração e Extensão Rural	Desenvolvimento e Gestão da Agricultura	60	4	0	0
Economia, Administração e Extensão Rural	Economia Rural e Comercialização Agropecuária	60	4	0	0
Economia, Administração e Extensão Rural	Ética, Legislação e Exercício Profissional	60	4	0	0
Economia, Administração e Extensão Rural	Política e Desenvolvimento Rural	60	3	1	0
Engenharia Rural	Agrometeorologia	60	4	0	1
Engenharia Rural	Hidráulica Agrícola	60	3	1	1
Engenharia Rural	Irrigação e Drenagem	60	3	1	0
Engenharia Rural	Máquinas Agrícolas	60	3	1	0
Engenharia Rural	Mecanização Agrícola em Agricultura de Precisão	60	3	1	0
Engenharia Rural	Tecnologia de Aplicação de Defensivos Agrícolas	60	3	1	0
Engenharia Rural	Topografia e Geoprocessamento	60	2	2	0
Estatística	Experimentação Agrícola	60	3	1	0



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO  
CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO



Fitossanidade	Ciências de Plantas Daninhas	60	3	1	0
Fitossanidade	Entomologia Agrícola I	60	3	1	0
Fitossanidade	Entomologia Agrícola II	60	2	2	0
Fitossanidade	Fitopatologia Agrícola I	60	3	1	1
Fitossanidade	Fitopatologia Agrícola II	60	2	2	1
Fitotecnia	Fitotecnia I	60	3	1	0
Fitotecnia	Fitotecnia II	60	3	1	0
Fitotecnia	Fitotecnia III	60	3	1	0
Fitotecnia	Floricultura e Paisagismo	60	3	1	0
Fitotecnia	Fruticultura I	60	3	1	0
Fitotecnia	Fruticultura II	60	3	1	0
Fitotecnia	Horticultura Geral	60	3	1	0
Fitotecnia	Olericultura	60	4	0	0
Fitotecnia	Produção e Tecnologia de Sementes	60	3	1	0
Fitotecnia/Fitossanidade	Microbiologia Agrícola	60	3	1	1
Genética	Genética na Agropecuária	45	2	1	0
Genética	Melhoramento Vegetal e Biotecnologia Agrícola	45	2	1	0
Silvicultura/Fitotecnia	Silvicultura	60	3	1	0



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO  
CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO



Solos	Adubos e Adubação	60	3	1	0
Solos	Gênese e Classificação dos Solos	60	3	1	0
Solos	Manejo e Conservação do Solo e da Água	60	3	1	0
Solos	Física e Biologia do Solo	60	3	1	0
Solos	Nutrição Mineral de Plantas	60	3	1	0
Solos	Química e Fertilidade do Solo	60	3	1	0
Tecnologia de Produtos Agropecuários/Fitotecnia	Tecnologia de Produtos Agropecuários	45	2	1	0
Zootecnia	Forragicultura e Manejo de Pastagens	60	3	1	0
Zootecnia	Produção Animal I	60	3	1	0
Zootecnia	Produção Animal II	60	3	1	0
<b>Carga Horária Total</b>		<b>2535</b>			



UNIDADE CURRICULAR III - FORMAÇÃO COMPLEMENTAR/INTEGRADORA						
Área	Componente Curricular	CH Total	Créditos			Pré-requisito
			Teóricos	Práticos	EaD	
Fitotecnia	Trabalho de Conclusão de Curso I	45	3	0	3	
Fitotecnia	Trabalho de Conclusão de Curso II	15	1	0	1	TCC I
	Atividades Complementares	15				
	Créditos de extensão	390				
	Estágio Curricular Supervisionado	120	1	7	1	Resolução 028/2012-CONEPE
<b>Carga Horária Total</b>			<b>585</b>			
UNIDADE CURRICULAR IV - FORMAÇÃO DE LIVRE ESCOLHA						
Área	Componente Curricular	CH Total	Créditos		Pré-requisito	
			Teóricos	Práticos		
Qualquer área	Eletivo de livre escolha 1	60				
Qualquer área	Eletivo de livre escolha 2	60				
Qualquer área	Eletivo de livre escolha 3	60				
<b>Carga Horária Total</b>			<b>180</b>			

\* Ensino a distância - EAD. Créditos Teóricos: aulas teóricas. Créditos práticos: aulas de campo e laboratório.

Importante ressaltar que, é de responsabilidade do acadêmico, a escolha de no mínimo 3 componentes curriculares eletivos livres (Unidade Curricular IV).



#### **4.3 Atividades Acadêmicas Articuladas ao Ensino de Graduação**

No PCC do Bacharelado em Agronomia da Universidade do Estado de Mato Grosso, a Unidade Curricular III referente a formação complementar/integradora contempla as atividades acadêmicas de Trabalho de Conclusão de Curso II (TCC II), Créditos de extensão, Atividades Complementares e Estágio Curricular Supervisionado como componentes obrigatórios para a formação profissional conforme estabelecido pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Engenharia Agronômica ou Agronomia (Resolução CNE/CES n. 1, de 02 de fevereiro de 2006).

No Campus Universitário Alto Araguaia, os(as) acadêmicos(as) têm oportunidade de participarem de atividades e ou ações referentes aos projetos de ensino, pesquisa e ou extensão ofertados de forma contínua.

À medida que projetos são aprovados surgem vagas para a participação dos (das) acadêmicos(as) de forma voluntária ou como bolsistas, na iniciação científica ou iniciação à extensão, em monitorias que promovem o aprimoramento de conteúdos que contribuem sobremaneira na formação profissional. A participação em monitorias é permitida mediante cumprimento de normas estabelecidas em editais de seleção.

Nas Semanas Científica e Agronômica, os(as) acadêmicos(as) têm a oportunidades de apresentarem os trabalhos desenvolvidos de forma oral ou escrita, adquirirem conhecimentos por meio de palestras e minicursos, além de adquirirem experiência em organização de eventos.

Pelo Programa de Formação de Células Cooperativas - FOCCO, acadêmicos(as) bolsistas orientados por coordenadores locais auxiliam no processo de aprendizagem cooperativa e solidária, organizado em células de estudo de participação voluntária com abordagens específicas sobre conteúdos ministrados nos componentes curriculares e assuntos relacionados ao desenvolvimento humano e social. O programa visa a redução do índice de reprovação e evasão, ao fortalecer o sentimento de pertencimento à Universidade.



#### 4.4 Estágio Supervisionado

De acordo com a Resolução CNE/CES n. 1, de 2 de fevereiro de 2006, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Engenharia Agronômica ou Agronomia, no Art. 8º, o estágio curricular supervisionado deverá ser concebido como conteúdo curricular obrigatório, devendo cada instituição, por seus colegiados acadêmicos, aprovar o correspondente regulamento, com suas diferentes modalidades de operacionalização. No curso de Bacharelado em Agronomia, o Estágio Curricular Supervisionado será realizado mediante a observância das regras da Resolução 028/2012-CONEPE, denominado Regimento de Estágio Curricular Supervisionado para cursos de Bacharelado e nas alterações contidas nesta aprovadas na Resolução n. 100/2015, em conformidade com Lei n. 11.788, de 25 de setembro de 2008, conhecida como Lei de Estágio.

A Lei de Estágio dispõe sobre o estágio de estudantes, no Art. 1, define que Estágio é o ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo de educandos que estejam frequentando o ensino regular em instituições de educação superior, de educação profissional, de ensino médio, da educação especial e dos anos finais do ensino fundamental, na modalidade profissional da educação de jovens e adultos.

O Estágio Curricular Supervisionado tem como objetivos:

- Oportunizar ao(à) acadêmico(a)/estagiário(a) um aprendizado prático, social, profissional e cultural;
- Estimular o intercâmbio de informações e experiências concretas que preparem os(as) acadêmicos(as)/estagiários(as) para o efetivo exercício profissional;
- Estabelecer condições para que o mesmo reflita, ética e criticamente, sobre as informações e experiências recebidas e vivenciadas, exercitando-se na tomada de decisão e na pesquisa da realidade sócio-política, econômica e cultural; e
- Possibilitar ao (à) acadêmico(a) a vivência de situações profissionais reais, que viabilizem a integração dos conhecimentos adquiridos e produzidos no decorrer do curso, associando a teoria à prática.

O Estágio Curricular Supervisionado busca envolver atividades de aprendizagem no âmbito social, profissional e cultural, proporcionando ao (à) acadêmico(a) o estudo e a



pesquisa, visando exercer assessorias a movimentos sociais e a tarefas realizadas na própria instituição. A realização do Estágio Curricular Supervisionado poderá ser em instituições públicas ou privadas, organizações não-governamentais, bem como na própria instituição de ensino e com profissionais liberais de nível superior, devidamente registrados em seus respectivos conselhos profissionais. Atividades de monitorias e participação em projetos de extensão e de iniciação científica não poderão ser equiparadas ao Estágio Curricular Supervisionado.

O Estágio Curricular Supervisionado do Curso de Bacharelado em Agronomia se dará por meio do componente curricular de Estágio Curricular Supervisionado, com 08 (oito) créditos, sendo 1 (um) crédito teórico com o objetivo de orientar os acadêmicos quando aos procedimentos e documentos necessários para realizar as atividades do estágio (termo de estágio, plano de trabalho, relatório de estágio, etc) e 7 (sete) créditos práticos, totalizando 120 (cento e vinte) horas. Para a condução e orientação das atividades do Estágio Curricular Supervisionado, o professor poderá utilizar ferramentas das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs), por meio de ambiente virtual de aprendizagem disponível no sistema acadêmico da UNEMAT. Para fins administrativos, será atribuída a carga semestral de 60 (sessenta) horas ao professor do componente curricular.

O Estágio Curricular Supervisionado do Curso de Bacharelado em Agronomia terá jornada de atividade de até seis horas diárias e 30 horas semanais. As atribuições do professor supervisor do estágio e os deveres do(da) acadêmico(a) estão descritos nos Art. 21 e Art. 22, respectivamente, na Resolução 028/2012-CONEPE vigente e sujeitos às alterações posteriores.

#### **4.5 Trabalho de Conclusão de Curso**

O desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), por parte dos(das) acadêmicos(as) do Curso de Bacharelado em Agronomia desta Instituição, oferece a oportunidade de resolver questionamentos de forma criativa e sob rigor metodológico sobre o tema abordado, utilizando os conhecimentos adquiridos ao longo do curso, com o intuito de promover sua emancipação intelectual no desenvolvimento de pesquisas e trabalhos de extensão. O desenvolvimento do TCC do curso de Bacharelado em Agronomia, bem como as



competências dos(das) acadêmicos(as) e docentes, obedecem às normas estabelecidas na Resolução n. 030/2012-CONEPE e alterações (revogações e inclusões) determinadas na Resolução n. 055/2015-CONEPE. Para a conclusão do TCC, o(a) acadêmico(a) deve cursar os componentes curriculares de TCC I, com carga horária 45 horas (3 créditos), para desenvolvimento da orientação de elaboração do projeto e TCC II, com 15 horas (01 crédito) para desenvolver a estruturação de monografia para exames de qualificação e defesa (Quadro 4). Ambos serão ofertados na modalidade de ensino a distância (EaD).

#### **4.5.1 Conceito**

Entende-se por Trabalho de Conclusão a atividade teórico e/ou prática que os(as) acadêmicos(as) do Curso de Bacharelado em Agronomia da UNEMAT devem realizar e, posteriormente, transcrevê-lo preferencialmente no formato de monografia, com a supervisão e orientação de um professor da Instituição e, quando necessário, fazer uso do auxílio de um coorientador.

#### **4.5.2 Objetivos**

Proporcionar aos(as) acadêmicos(as) a oportunidade de demonstrar o grau de habilitação, o aprofundamento temático, a produção científica, a consulta a bibliografias especializadas e o aprimoramento da capacidade de interpretação crítica das ciências, além de aprimorar a qualidade e aproveitamento do ensino que a Universidade oferece.

#### **4.5.3 Acadêmico(a)**

É considerado acadêmico(a) em fase de realização de TCC, todo aquele regularmente matriculado no(s) componente(s) curricular(es) de TCC I ou TCC II. Para efetuar a matrícula, em TCC I, o(a) acadêmico(a) deverá ter cumprido no mínimo 50% (cinquenta por cento) dos créditos do curso e, em TCC II, ter sido aprovado em TCCI, corroborando com os pré-requisitos estabelecidos na matriz curricular do Curso de Bacharelado em Agronomia desta Instituição.



#### **4.5.4 Qualificação**

A qualificação ocorrerá apenas se o orientador considerar necessário que o(a) acadêmico(a) seja avaliado pelos membros indicados para a banca de defesa pública. Não havendo essa necessidade, a autorização declarando que o(a) acadêmico(a) está apto para a defesa pública será emitida pelo orientador. Para ser declarado apto o(a) acadêmico(a) deverá realizar todas as correções solicitadas pelo orientador.

Em caso de divergir da avaliação do orientador, o(a) acadêmico(a) poderá solicitar a realização de uma avaliação pelos membros indicados para a banca de defesa pública.

#### **4.5.5 Julgamento**

A banca examinadora será formada pelo orientador como presidente e dois profissionais ou professores como membros titulares da banca examinadora. Todos os membros devem apresentar conhecimento sobre o assunto desenvolvido. A banca examinadora receberá o trabalho com quinze dias de antecedência.

No dia da defesa pública, a banca atribuirá individualmente as notas dos critérios avaliados referentes ao desempenho do(da) acadêmico(a) na redação, apresentação da monografia e arguição sobre aspectos técnicos do tema abordado, emitindo em conjunto, com base na média final, o parecer com nota e situação de aprovação ou reprovação do(da) acadêmico(a) (Quadro 5).

#### **4.5.6 Defesa pública da monografia**

As sessões de defesa dos TCC são públicas, obedecendo ao calendário elaborado pelo professor de TCC e a Resolução n. 030/2012-CONEPE.

#### **4.5.7 Sistema de avaliação das fases de execução da monografia**

Para melhor compreensão da realização do TCC nos componentes curriculares de TCC I e TCC II, as fases de execução e os critérios de avaliação determinantes na reprovação ou aprovação foram apresentados nos Quadros 4 e 5.



**Quadro 4** - Fases de execução da monografia no Curso de Bacharelado em Agronomia no Campus de Alto Araguaia.

Fases	Descrição	Participantes	Nota Final*
1ª Fase	<b>Projeto</b> Desenvolvimento e entrega	Orientador e professor de TCC I	0 -10,0
2º Fase	<b>Qualificação</b>	Orientador**	Apto ou Inapto
3ª Fase	<b>Defesa Pública</b> Versão final da monografia	Orientador e dois avaliadores	0 -10,0

\*Para ser aprovado, o(a) acadêmico(a) deve obter nota igual ou superior a 6,00 (seis), discutida e atribuída pelos membros da banca examinadora.

\*\* Presença de banca de qualificação, apenas se o orientador considerar necessária ou se houver divergência sobre a avaliação entre orientador e acadêmico(a).

#### 4.5.8 Síntese da avaliação

**Quadro 5** - Critérios avaliados referentes ao desempenho do(da) acadêmico(a) na redação, apresentação da monografia e arguição sobre aspectos técnicos do tema abordado e parecer final declarando o(a) acadêmico(a) reprovado ou aprovado mediante a nota final obtida pela média final obtida na defesa pública.

Item	Pontuação Máxima	Avaliador 1	Avaliador 2	Avaliador 3
<b>Monografia</b>				
Introdução	1,00			
Objetivos	0,50			
Metodologia	1,00			
Resultados	1,50			
Discussão	1,50			
Conclusão	0,50			
Referências bibliográficas	0,50			
Formatação geral	0,50			
<b>Sessão Pública</b>				
Apresentação	1,50			
Arguição	1,50			
Média Parcial	10,00			
<b>Média Final</b>				
<b>Parecer Final*</b>	Aprovado(a)	Reprovado(a)		

\*Aprovado = média maior ou igual a 6,00; Reprovado = média inferior a 6,00

#### 4.6 Atividades Complementares

A Resolução CNE/CES n. 1, de 02 de fevereiro de 2006, do Ministério da Educação,



Conselho Nacional de Educação, Câmara de Educação Superior, Art. 9º, define que as atividades complementares são componentes curriculares que possibilitem, por avaliação, o reconhecimento de habilidades, conhecimentos, competências e atitudes do(da) acadêmico(a), inclusive adquiridos fora do ambiente acadêmico. Desta forma, as atividades complementares podem incluir a participação nas seguintes modalidades:

- I. Projetos de Pesquisa, de Iniciação Científica e/ou Inovação Tecnológica;
- II. Projetos de Ensino;
- III. Monitoria Acadêmica;
- IV. Seminários, Simpósios, Congressos, Conferências, Fórum; Debates, Palestras, entre outros;
- V. Curso presenciais ou na modalidade a distância.
- VI. Publicações (resumos, artigos, resenhas, entre outros) e/ou produção de texto técnico, científico ou cultural.

As Atividades Complementares serão regidas pela Resolução n. 010/2020 - *Ad Referendum* do CONEPE, devendo o(a) acadêmico(a) ao longo do Curso de Bacharelado em Agronomia desenvolver, no mínimo 15 (quinze) Atividades Complementares, totalizando no mínimo 15 (quinze) horas. São consideradas atividades complementares a participação em Projetos de Pesquisa, extensão, de Iniciação Científica, de ensino e/ou inovação tecnológica; a participação em Monitoria Acadêmica; a participação em Seminários, Simpósios, Congressos, Conferências, Fórum; Debates, Palestras, entre outros; a participação em cursos presenciais ou na modalidade a distância; a Publicações (resumos, artigos, resenhas, entre outros) e/ou produção de texto técnico, científico ou cultural; e a vivência Profissional Complementar.

As atividades complementares têm caráter flexibilizador na formação do(da) acadêmico(a). Assim, não poderão ser contabilizadas para este fim, as atividades dos componentes curriculares de TCC I e TCC II, Atividades Curriculares de Extensão e de Estágio Curricular Supervisionado. O acompanhamento semestral do cumprimento de Atividades Complementares, a conferência da comprovação e o lançamento das horas no Sistema Acadêmico ficarão a cargo da Coordenação de Curso, sendo de responsabilidade exclusiva do(da) acadêmico(a) inserir semestralmente as atividades cumpridas e os respectivos



comprovantes no sistema acadêmico.

#### **4.7 Das ações de extensão**

O Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Agronomia, cumpre o estabelecido pelo Conselho Nacional de Educação, que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais. Considerando a necessidade de promover e creditar as práticas de Extensão universitária e garantir as relações multi, inter e ou transdisciplinares e interprofissionais da Universidade e da sociedade, esse PPC se fundamenta no princípio da indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão, previsto no art. 207 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988; na concepção de currículo estabelecida na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei nº 9.364/96); na Meta 12.7 do Plano Nacional de Educação 2014/2024 (Lei nº 13.005/2014); na Resolução nº 07 de 2018 do Conselho Nacional de Educação e na Política de Extensão e Cultura da UNEMAT de modo a reconhecer e validar as ações de Extensão institucionalizadas como integrantes da grade curricular do Curso de Bacharelado em Agronomia.

A Creditação de Extensão é definida como o registro de atividades de Extensão no Histórico Escolar, nas diversas modalidades extensionistas, com escopo na formação dos alunos. Para fim de registro considera-se a Atividade Curricular de Extensão (ACE), a ação extensionista institucionalizada na Pró-reitoria de Extensão e Cultura da UNEMAT, nas modalidades de projeto, curso e evento, coordenado por docente ou técnico efetivo com nível superior. As Atividade Curricular de Extensão (ACE's) fazem parte da matriz curricular deste PPC e compõem, no mínimo, 10% (dez por cento) do total da carga horária curricular. Este curso de Bacharelado em Agronomia garante ao discente a participação em quaisquer atividades de Extensão, respeitados os eventuais pré-requisitos especificados nas normas pertinentes. O discente deve atuar integrando a equipe no desenvolvimento das ACE's, nas seguintes modalidades:

- I. Em projetos de Extensão, como bolsista ou não, nas atividades vinculadas;
- II. Em cursos, na organização e/ou como ministrantes; e,
- III. Em eventos, na organização e/ou na realização.

As ACE's serão registradas no histórico escolar dos discentes como forma de seu reconhecimento formativo, e deve conter título, nome do coordenador, IES de vinculação,



período de realização e a respectiva carga horária.

As ACE's são regidas pela Resolução nº 011/2022 - *Ad Referendum* do CONEPE, e compostas por ações extensionistas institucionalizadas na Pró-reitoria de Extensão e Cultura da UNEMAT, nas modalidades de projeto, curso e evento, coordenado por docente efetivo ou técnico efetivo com nível superior, com carga horária curricular mínima de 390 (trezentos e noventa) horas. As ACE's compõem a Unidade Curricular III (UC III) que compreende os estudos integradores/complementares para o enriquecimento curricular em observância à Diretriz Curricular Nacional para o Curso de Bacharelado em Agronomia e em consonância com as linhas de Extensão estabelecidas pela Política Nacional e contempladas na Política de Extensão da UNEMAT.

Os(As) acadêmicos(as) do Curso de Bacharelado em Agronomia do Campus Universitário de Alto Araguaia deverão cumprir a carga horária ao longo do curso, não podendo ser contabilizada em uma única modalidade. Ao(À) acadêmico(a) é permitido participar de quaisquer ACE's, mantidas pelas instituições de ensino superior, respeitados os eventuais critérios especificados nas normas pertinentes. O não cumprimento da carga horária curricular mínima de 405 (quatrocentos e cinco) em ACE's pelo(a) acadêmico(a) será um item impeditivo para a conclusão do curso de graduação.

#### **4.7.1 Avaliação**

As ACE's serão acompanhadas pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE), conforme suas atribuições, no que concerne à adequação às linhas de Extensão e registradas via Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA). Para creditar cada ACE, o(a) acadêmico(a) deverá cumprir no mínimo 75% da carga horária estabelecida da atividade. A avaliação da frequência e do desempenho do(da) acadêmico(a) para a creditação caberá ao coordenador da ACE, que deverá certificar as atividades realizadas pelos(as) acadêmicos(as) no prazo máximo de 60 dias após o término da ação.

O(A) acadêmico(a) deverá registrar, periodicamente, as ACE's no Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA) e o Coordenador do Curso de Bacharelado em Agronomia fará a validação das ACE's registradas.



## 5. EMENTÁRIO

<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>				
COMPONENTE CURRICULAR: <b>Bioquímica</b>				
PRÉ-REQUISITOS: Não possui				
<b>2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS</b>				
Tipo de Componente Curricular		Créditos	Horas-aulas	
		T	P	Presencial
Unidade Curricular I - Formação Geral e Humanística		3	1	60
<b>3. EMENTA</b>				
Estrutura, propriedades e funções de carboidratos, lipídios, proteínas, aminoácidos, ácidos nucléicos, enzimas, coenzimas (Acetil-CoA) e vitaminas. Bioenergética e metabolismo: Biossíntese ou Anabolismo e Catabolismo de carboidratos, lipídios, proteínas, aminoácidos, ácidos nucleicos, enzimas, coenzimas (Acetil-CoA). Utilização da Acetil-CoA. Fosforilação oxidativa e fosforilação. Principais rotas metabólicas.				
<b>4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>				
NELSON, D. L.; COX, M. M.; HOSKINS, A. A. <b>Princípios de bioquímica de Lehninger</b> . V.1. 8th ed. Porto Alegre: ArtMed, 2022. E-book. p.i. ISBN 9786558820703. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786558820703/"><u>https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786558820703/</u></a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				
BERG, J. M.; TYMOCZKO, J. L.; J., JUNIOR GATTO, G.; STRYER, L. <b>Bioquímica</b> . 9th ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. E-book. p.Capa. ISBN 9788527738224. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527738224/"><u>https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527738224/</u></a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				
MARZZOCO, A.; TORRES, B. B. <b>Bioquímica Básica</b> . 4th ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015. E-book. p.I. ISBN 978-85-277-2782-2. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-277-2782-2/"><u>https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-277-2782-2/</u></a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				
BELLÉ, L. P.; SANDRI, S. <b>Bioquímica Aplicada - Reconhecimento e Caracterização de Biomoléculas</b> . Rio de Janeiro: Érica, 2014. E-book. p.1. ISBN 9788536519623. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536519623/"><u>https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536519623/</u></a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				



#### 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: **Matemática Aplicada**

PRÉ-REQUISITOS: Não possui

#### 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular I - Formação Geral e Humanística	4	0	60	-

#### 3. EMENTA

Números reais. Potenciação e radiciação. Frações. Regra de três. Porcentagem. Áreas e volumes. Funções do 1º e 2º grau: interpretação e construção de gráficos, pontos de inflexão.

#### 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ARAUJO, L. M M.; FERRAZ, M. S. A.; LOYO, T.; et al. **Fundamentos de matemática**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. E-book. p.Capa. ISBN 9788595027701. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595027701/>. Acesso em: 07 nov. 2024.

LAPA, N. **Matemática aplicada** - 1ª Edição. Editora Saraiva, 2012. E-book. ISBN 9788502157118. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502157118> /. Acesso em: 04 nov. 2024.

SILVA, S. M.; SILVA, E. M.; SILVA, E. M. **Matemática Básica para Cursos Superiores**, 2ª edição. Grupo GEN, 2018. E-book. ISBN 9788597016659. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597016659> . Acesso em: 04 nov. 2024.

AXLER, S. **Pré-Cálculo - Uma Preparação para o Cálculo**, 2ª edição. Grupo GEN, 2016. E-book. ISBN 9788521632153. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521632153/> . Acesso em: 04 mar. 2024.



<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>				
COMPONENTE CURRICULAR: <b>Expressão Gráfica e Construções Rurais</b>				
PRÉ-REQUISITOS: Não possui				
<b>2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS</b>				
Tipo de Componente Curricular		Créditos		Horas-aulas
		T	P	Presencial
Unidade Curricular I - Formação Geral e Humanística		2	2	60
<b>3. EMENTA</b>				
Conceitos. Normas Técnicas. Desenho assistido por computador. Escalas. Cotas. Corte, planta baixa, fachadas, leitura e interpretação. Representação de materiais e convenções. Técnicas de construção. Memorial descritivo, orçamento e cronograma físico-financeiro. Planejamento e projeto de instalações agrícolas e zootécnicas. Instalações para a criação de animais domésticos.				
<b>4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>				
CRUZ, M. D. <b>Desenho Técnico</b> . Editora Saraiva, 2014. E-book. ISBN 9788536518343. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536518343/pageid/0">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536518343/pageid/0</a> . Acesso em: 05 nov. 2024.				
ABRANTES, J.; FILHO, C. A. F. <b>Série Educação Profissional - Desenho Técnico Básico - Teoria e Prática</b> . Grupo GEN, 2018. E-book. ISBN 9788521635741. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521635741/epubcfi/6/2%5B%3Bvn_d.vst.idref%3Dcover%5D!/4/2%24051:39">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521635741/epubcfi/6/2%5B%3Bvn_d.vst.idref%3Dcover%5D!/4/2%24051:39</a> . Acesso em: 05 nov. 2024.				
GALINATTI, A. C. M.; GIAMBASTIANI, G. L.; SCOPELL, V. G.; et al. <b>Projetos de Paisagismo e de Construções Rurais</b> . Grupo A, 2021. E-book. ISBN 9786556901527. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556901527/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556901527/</a> . Acesso em: 01 nov. 2024.				
BORGES, A. <b>Prática das pequenas construções</b> . 9th ed. São Paulo: Editora Blucher, 2009. E-book. p.12. ISBN 9788521216780. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521216780/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521216780/</a> . Acesso em: 07 nov. 2024.				



<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>					
COMPONENTE CURRICULAR: <b>Física Aplicada</b>					
PRÉ-REQUISITOS: Não possui					
<b>2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS</b>					
Tipo de Componente Curricular		Créditos	Horas-aulas		
		T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular I - Formação Geral e Humanística		4	0	60	-
<b>3. EMENTA</b>					
Sistema de unidades. Conversão de Unidades. Grandezas físicas. Operações com vetores. Leis de Newton e aplicações. Força, trabalho, energia, torque e potência. Conservação de energia. Termometria: medidas de temperatura, termômetros e transformações. Calorimetria: calor, calor específico, mudança de estado, troca de calor, propagação de calor. Cinemática. Eletricidade básica: carga elétrica, tensão elétrica, corrente elétrica, resistência elétrica, Leis de Ohm e circuito elétrico. Óptica física: princípios aplicados ao sensoriamento remoto.					
<b>4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>					
HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. <b>Fundamentos de Física - Mecânica - Volume 1.</b> 12th ed. Rio de Janeiro: LTC, 2023. E-book. p.Capa. ISBN 9788521638551. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521638551/"><u>https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521638551/</u></a> . Acesso em: 07 nov. 2024.					
HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. <b>Fundamentos de Física - Gravitação, Ondas e Termodinâmica - Volume 2.</b> 12th ed. Rio de Janeiro: LTC, 2023. E-book. p.Capa. ISBN 9788521638568. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521638568/"><u>https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521638568/</u></a> . Acesso em: 07 nov. 2024.					
TIPLER, P.; MOSCA, G. <b>Física para Cientistas e Engenheiros - Mecânica, Oscilações e Ondas, Termodinâmica. v.1.</b> 6th ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. E-book. p.Capa1. ISBN 978-85-216-2618-3. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-216-2618-3/"><u>https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-216-2618-3/</u></a> . Acesso em: 07 nov. 2024.					
NUSSENZVEIG, H. M. <b>Curso de Física Básica.</b> 5th ed. São Paulo: Editora Blucher, 2013. E-book. p.1. ISBN 9788521207467. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521207467/"><u>https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521207467/</u></a> . Acesso em: 07 nov. 2024.					



<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>				
COMPONENTE CURRICULAR: <b>Histologia e Anatomia Vegetal</b>				
PRÉ-REQUISITOS: Não possui				
<b>2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS</b>				
<b>Tipo de Componente Curricular</b>	<b>Créditos</b>	<b>Horas-aulas</b>		
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular I - Formação Geral e Humanística	3	1	60	-
<b>3. EMENTA</b>				
Organização do Corpo Vegetal. Histologia (Tecidos Meristemáticos e Tecidos Permanentes). Anatomia de Órgãos vegetativos (raiz, caule, folhas). Anatomia de órgãos reprodutivos (flor, fruto e semente).				
<b>4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>				
FINKLER, R.; PIRES, A. S. <b>Anatomia e morfologia vegetal</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2018. E-book. p.Capa. ISBN 9788595028647. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595028647/"><u>https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595028647/</u></a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				
CUTLER, D. F.; BOTHA, T.; STEVENSON, D. W. <b>Anatomia vegetal</b> . Porto Alegre: ArtMed, 2011. E-book. p.Capa. ISBN 9788536325125. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536325125/"><u>https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536325125/</u></a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				
JUDD, W. S.; CAMPBELL, C. S.; KELLOGG, E. A.; et al. <b>Sistemática vegetal: um enfoque filogenético</b> . 3rd ed. Porto Alegre: ArtMed, 2008. E-book. p.Cover. ISBN 9788536319087. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536319087/"><u>https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536319087/</u></a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				
EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. <b>Biologia Vegetal</b> . 8th ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. E-book. p.Capa. ISBN 978-85-277-2384-8. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-277-2384-8/"><u>https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-277-2384-8/</u></a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				



<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>				
COMPONENTE CURRICULAR: <b>Introdução à Probabilidade e à Estatística</b>				
PRÉ-REQUISITOS: Não possui				
<b>2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS</b>				
Tipo de Componente Curricular		Créditos	Horas-aulas	
		T	P	Presencial
Unidade Curricular I - Formação Geral e Humanística		4	0	60
<b>3. EMENTA</b>				
População e Amostra. Análise descritiva de dados. Correlação e regressão. Probabilidades condicional e independência. Variáveis aleatórias. Principais funções de distribuição de probabilidades discretas e contínuas. Análise inferencial, Teste qui-quadrado, Teste t, ANOVA e intervalos de confiança.				
<b>4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>				
<p>TRIOLA, M. F. <b>Introdução à Estatística</b>. 14th ed. Rio de Janeiro: LTC, 2024. E-book. p.Capa. ISBN 9788521638780. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521638780/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521638780/</a>. Acesso em: 07 nov. 2024.</p> <p>VIEIRA, S. <b>Fundamentos de Estatística</b>, 6<sup>a</sup> edição. Rio de Janeiro: Atlas, 2018. E-book. p.i. ISBN 9788597019315. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788597019315/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788597019315/</a> . Acesso em: 07 nov. 2024.</p> <p>QUINSLER, A. P. <b>Probabilidade e estatística</b>. 1. ed. Curitiba: Intersaber, 2022. E-book. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/200204/pdf/0">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/200204/pdf/0</a> . Acesso em: 13 nov. 2024.</p> <p>CASTANHEIRA, N. <b>Estatística aplicada a todos os níveis</b>. 3. ed. Curitiba, PR: Intersaber, 2023. E-book. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/213759/pdf/0">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/213759/pdf/0</a> . Acesso em: 13 nov. 2024.</p>				



<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>				
COMPONENTE CURRICULAR: <b>Morfologia e sistemática vegetal</b>				
PRÉ-REQUISITOS: Não possui				
<b>2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS</b>				
Tipo de Componente Curricular		Crédito s		Horas-aulas
		T	P	Presencial
Unidade Curricular I - Formação Geral e Humanística		3	1	60
<b>3. EMENTA</b>				
Morfologia da raiz, caule, folha, flor, fruto e semente, com ênfase nas características utilizadas na identificação de plantas superiores. Sistemática Vegetal: Sistemas de Classificação, Unidades Sistemáticas e Nomenclatura Botânica. Descrição das principais famílias de Angiospermas e Gymnospermas, destacando-se o reconhecimento das principais plantas de interesse econômico, ecológico e medicinal. Técnicas de campo e herbário.				
<b>4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>				
JUDD, W. S.; CAMPBELL, C. S.; KELLOGG, E. A.; et al. <b>Sistemática vegetal: um enfoque filogenético</b> . 3rd ed. Porto Alegre: ArtMed, 2008. E-book. p.Cover. ISBN 9788536319087. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536319087]">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536319087]</a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				
STEIN, R. T.; FINKLER, R.I; NOGUEIRA, M. B.; et al. <b>Morfologia vegetal</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2018. E-book. p.Capa. ISBN 9788595028432. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595028432]">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595028432]</a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				
FINKLER, R.; PIRES, A. S. <b>Anatomia e morfologia vegetal</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2018. E-book. p.Capa. ISBN 9788595028647. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595028647]">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595028647]</a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				
EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. <b>Biologia Vegetal</b> . 8th ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. E-book. p.Capa. ISBN 978-85-277-2384-8. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-277-2384-8]">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-277-2384-8]</a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				
CEOLA, G.; STEIN, R.i T. <b>Botânica sistemática</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2019. E-book. p.Capa. ISBN 9788595028906. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595028906]">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595028906]</a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				



<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>				
COMPONENTE CURRICULAR: <b>Química Aplicada</b>				
PRÉ-REQUISITOS: Não possui				
<b>2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS</b>				
Tipo de Componente Curricular		Créditos	Horas-aulas	
		T	P	Presencial
Unidade Curricular I - Formação Geral e Humanística		3	1	60
<b>3. EMENTA</b>				
Estrutura Básica do Átomo. Tabela Periódica. Ligações Químicas. Funções inorgânicas. Reações Químicas. Noções de Química Analítica. Soluções. Química Orgânica.				
<b>4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>				
KOTZ, J. C.; TREICHEL, P. M.; TOWNSEND, J. R.; et al. <b>Química Geral e Reações Químicas</b> v.1. 4th ed. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2023. E-book. p.Capa. ISBN 9786555584516. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786555584516">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786555584516</a> ]. Acesso em: 08 nov. 2024.				
CHANG, R. <b>Química geral</b> . 4th ed. Porto Alegre: ArtMed, 2010. E-book. p.1. ISBN 9788563308177. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788563308177">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788563308177</a> ]. Acesso em: 08 nov. 2024.				
CHANG, R. <b>Química geral</b> . 4th ed. Porto Alegre: ArtMed, 2010. E-book. p.1. ISBN 9788563308177. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788563308177">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788563308177</a> ]. Acesso em: 08 nov. 2024.				
SOLOMONS, T. W G.; FRYHLE, C. B.; SNYDER, S. A. <b>Química Orgânica</b> Vol. 2. 13th ed. Rio de Janeiro: LTC, 2024. E-book. p.Capa. ISBN 9788521638902. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521638902">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521638902</a> ]. Acesso em: 08 nov. 2024.				



<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>				
COMPONENTE CURRICULAR: Administração Rural e Projetos Agropecuários				
PRÉ-REQUISITOS: Não possui				
<b>2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS</b>				
Tipo de Componente Curricular		Créditos		Horas-aulas
		T	P	Presencial
Unidade Curricular II - Formação Específica		4	0	60
<b>3. EMENTA</b>				
Gestão de custo. Custos de produção: Custos fixos, variáveis e ponto de equilíbrio. Retornos Econômicos. História, teoria e função da administração rural. Fatores de produção agropecuária. Planejamento agropecuário e métodos de planejamento. Crédito Rural: conceito, objetivo e tipologias de custeios e investimentos agropecuários. Elementos que compõem um projeto de custeio e investimento agropecuário. Métodos e indicadores de análise de viabilidade, rentabilidade e risco de custeio e investimento agropecuário. Tomada de decisão em unidades de produção agropecuárias.				
<b>4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>				
KAY, R. D.; EDWARDS, W. M.; DUFFY, P. A. <b>Gestão de propriedades rurais</b> . 7th ed. Porto Alegre: AMGH, 2014. E-book. p.1. ISBN 9788580553963. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788580553963/">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788580553963/</a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				
SANTOS, G. J. dos; MARION, J. C.; SEGATTI, S. <b>Administração de custos na agropecuária</b> , 4 <sup>a</sup> edição. Rio de Janeiro: Atlas, 2012. E-book. p.Capa. ISBN 9788522478552. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788522478552/">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788522478552/</a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				
GUAZZELLI, A. M.; XARÃO, J. C. <b>Planejamento estratégico</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2018. E-book. p.Capa. ISBN 9788595026360. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595026360/">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595026360/</a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				
SILVA, R. C. da. <b>Planejamento e Projeto Agropecuário Mapeamento e Estratégias Agrícolas</b> . Rio de Janeiro: Érica, 2014. E-book. p.109. ISBN 9788536532479. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536532479/">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536532479/</a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				



<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>				
COMPONENTE CURRICULAR: Adubos e Adubação				
PRÉ-REQUISITOS: Não possui				
<b>2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS</b>				
Tipo de Componente Curricular		Créditos	Horas-aulas	
		T	P	Presencial
Unidade Curricular II - Formação Específica		3	1	60
<b>3. EMENTA</b>				
Fatores de produtividade agrícola. Classificação dos fertilizantes. Produção de fertilizantes. Propriedades Físico-Químicas dos Fertilizantes e Corretivos. Fertilizantes nitrogenados, fosfatados, potássios, cáticos e magnesianos, sulfurados, com micronutrientes, mistos, orgânicos, fluidos e foliares; Amostragem de fertilizantes. Análises de fertilizantes; Cálculo de formulações; Recomendação de adubação. Avaliação da necessidade de adubação; determinação da dose econômica de fertilizantes.				
<b>4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>				
FINKLER, R.; PEDROSO, R. M.; STEIN, R. I. T.; et al. <b>Ciências do solo e fertilidade</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2018. E-book. p.Capa. ISBN 9788595028135. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595028135/">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595028135/</a> . Acesso em: 13 nov. 2024.				
DAIBERT, J. D.; SANTOS, P. R. C. <b>Análise dos Solos - Formação, Classificação e Conservação do Meio Ambiente</b> . Rio de Janeiro: Érica, 2014. E-book. p.1. ISBN 9788536521503. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536521503/">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536521503/</a> . Acesso em: 13 nov. 2024.				
BRADY, N. C.; WEIL, R. <b>Elementos da Natureza e Propriedades dos Solos</b> . 3rd ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. E-book. p.1. ISBN 9788565837798. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788565837798">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788565837798</a> . Acesso em: 13 nov. 2024.				
SANTOS, P. R. C. dos; DAIBERT, J. D. <b>Análise dos Solos</b> . Rio de Janeiro: Érica, 2013. E-book. p.1. ISBN 9788536518589. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536518589">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536518589/</a> . Acesso em: 13 nov. 2024.				
BRANDÃO, D. S.; SILVEROL, A. C.; SEVERO, F. F.; et al. <b>Química e Fertilidade do Solo</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2021. E-book. p.99. ISBN 9786556901763. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556901763/">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556901763/</a> . Acesso em: 13 nov. 2024.				
GOMIDE, C. A. M.; PACIULLO, D. S. C.; MARTINS, C. E. <b>Momento da adubação nitrogenada em pastagens intensivamente manejadas</b> . Circular Técnica 125 -EMBRAPA. Juiz de Fora, 2020. Disponível em: <a href="https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/1126990/1/CT-125-Adubacao-nitrog-pastagens.pdf">https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/1126990/1/CT-125-Adubacao-nitrog-pastagens.pdf</a> . Acesso em: 12 nov. 2024				
SOUZA, D.M.G.; LOBATO, E. <b>Cerrado: correção do solo e adubação</b> . Brasília: Embrapa Informação				



Tecnológica. 2004. 416p. Disponível em:  
<https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/555355>. Acesso em 13 nov 2024

<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>				
COMPONENTE CURRICULAR: Agroecologia				
PRÉ-REQUISITOS: Não possui				
<b>2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS</b>				
Tipo de Componente Curricular		Créditos	Horas-aulas	
		T	P	Presencial
Unidade Curricular I - Formação Geral e Humanística		3	1	60
<b>3. EMENTA</b>				
Conceito e histórico da ecologia. Conceitos básicos de ecossistema e agroecossistema. Influência antrópica: alterações ambientais, mudanças climáticas e uso da terra. História e evolução dos modelos agroecológicos. Impactos e sustentabilidade dos modelos agrícolas. Técnicas e processos produtivos poupadões de insumos. Sustentabilidade econômica, social e ambiental. Processos de conservação do modelo de produção.				
<b>4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>				
CÂNDIDO, H. T. C.; STURZA, J. A. I. <b>Almanaque de agroecologia</b> : aprender com diversão, diversidade, história e cultura alimentar. 1. ed. Jundiaí, SP: Paco e Littera, 2019. E-book. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/207384/epub/0">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/207384/epub/0</a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				
PINOTTI, R. <b>Educação ambiental para o século XXI : No Brasil e No Mundo</b> . 2nd ed. São Paulo: Editora Blucher, 2016. E-book. p.1. ISBN 9788521210566. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521210566/">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521210566/</a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				
SPINELLI, S. M. C. <b>Agroecologia e sustentabilidade</b> . 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. E-book. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/185253/pdf/0">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/185253/pdf/0</a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				
LEONEL JÚNIOR, G. <b>Derecho a la agroecología</b> . 1. ed. Rio de Janeiro: Processo, 2019. E-book. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/185351/pdf/0">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/185351/pdf/0</a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				



<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>				
COMPONENTE CURRICULAR: Política e Desenvolvimento Rural				
PRÉ-REQUISITOS: Não possui				
<b>2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS</b>				
Tipo de Componente Curricular		Créditos		Horas-aulas
		T	P	Presencial
Unidade Curricular II - Formação Específica		3	1	60
<b>3. EMENTA</b>				
Paradigmas, conceitos e pré-conceitos de desenvolvimento e crescimento: crescimento, progresso, desenvolvimento, desenvolvimento sustentável, fases do desenvolvimento, ciclos econômicos e vias de desenvolvimento. As revoluções agrícolas e a modernização conservadora: história das agriculturas do mundo, centros de origens agrícolas e agrários. Formação da sociedade rural no Brasil. Tradições teóricas sobre a questão agrária e ambiental. Complexos agroindustriais, o novo rural brasileiro, agricultura familiar e agricultura patronal. Caracterização e perspectivas do desenvolvimento agrícola e agrário brasileiro: políticas agrícolas e agrárias do Brasil.				
<b>4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>				
SILVA, Eliziane; SILVA, Raphaela M.; ASAI, Guilherme A.; et al. <b>Assistência técnica e extensão rural.</b> Porto Alegre: SAGAH, 2020. E-book. p.Capa. ISBN 9786581492168. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786581492168/">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786581492168/</a> . Acesso em: 18 nov. 2024.				
SILVA, Christian Luiz da. <b>Políticas públicas e indicadores para o desenvolvimento sustentável.</b> Rio de Janeiro: Saraiva, 2012. E-book. ISBN 9788502124950. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788502124950/">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788502124950/</a> . Acesso em: 18 nov. 2024.				
FEIJÓ, Ricardo Luis C. <b>Economia Agrícola e Desenvolvimento Rural.</b> Rio de Janeiro: LTC, 2010. E-book. p. Capa 1. ISBN 978-85-216-1986-4. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-216-1986-4/">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-216-1986-4/</a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				
CARDOSO, Hugo Monteiro da C. <b>Guia da Gestão Rural: Gestão da Informação, Econômico-Financeira e Tributária ao seu Alcance.</b> 2nd ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2022. E-book. p.1. ISBN 9786559772117. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786559772117/">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786559772117/</a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				



<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>				
COMPONENTE CURRICULAR: Agrometeorologia				
PRÉ-REQUISITOS: Não possui				
<b>2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS</b>				
<b>Tipo de Componente Curricular</b>	<b>Créditos</b>	<b>Horas-aulas</b>		
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	4	0	45	15
<b>3. EMENTA</b>				
Meteorologia e produtividade agrícola. Agrometeorologia: conceitos básicos relativos e importância na agronomia. Fatores e elementos. Dinâmica da atmosfera. Hidrologia. Ciclo hidrológico. Radiação solar e balanço de energia. Temperatura do ar e do solo. Fotoperíodo. Precipitação. Umidade relativa do ar. Pressão atmosférica. Vento. Evapotranspiração. Balanço hídrico de cultivos. Instrumentos de medidas meteorológicas (estações meteorológicas). Clima e classificação climática. Zoneamento agroclimático.				
<b>4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>				
ALVARENGA, A.A.; MORAES, M.E. de O.; AZEVEDO, L.L.C. <b>Agrometeorologia: princípio, funcionalidades e instrumentos de medição.</b> São Paulo: Érica. 2015. 120p. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536521480/pageid/2">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536521480/pageid/2</a> . Acesso em: 10 nov. 2024.				
BARRY, R.G.; CHORLEY, R.J. <b>Atmosfera, tempo e clima.</b> 9º ed. Porto Alegre: Bookman. 2013. 512p. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788565837392/pageid/0">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788565837392/pageid/0</a> . Acesso em: 10 nov. 2024.				
CARNEVSKIS, E. L.; LOURENÇO, L. F. <b>Agrometeorologia e climatologia.</b> 1º Porto Alegre: SAGAH, 2018. 228p. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595028678/pageid/1">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595028678/pageid/1</a> . Acesso em: 10 nov. 2024.				
MACHADO, V. de S. <b>Princípios de climatologia e hidrologia.</b> 1º ed. Porto Alegre : SAGAH, 2017. 182P. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595020733/pageid/1">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595020733/pageid/1</a> . Acesso em: 10 nov. 2024.				
REICHARDT, K.; TIMM, L. C. <b>Água e sustentabilidade no sistema solo-planta-atmosfera.</b> 1º ed. Barueri, SP: Manole. 2016. 232p. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788520446805/pageid/5">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788520446805/pageid/5</a> . Acesso em: 10 nov. 2024.				
REICHARDT, K.; TIMM, L.C. <b>Solo, planta e atmosfera : conceitos, processos e aplicações.</b> 4º ed. Barueri: Manole. Série sustentabilidade. 2022. 502p. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786555764680/epubcfi/6/8%5B%3Bvnd.vst.idref%3Dcopyright%5D!/4/2/21/1:57%5B/64%2C39%5D">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786555764680/epubcfi/6/8%5B%3Bvnd.vst.idref%3Dcopyright%5D!/4/2/21/1:57%5B/64%2C39%5D</a> . Acesso em: 10 nov. 2024.				
TORRES, F. T. P.; MACHADO, P. J. de O. <b>Introdução a climatologia.</b> 1º São Paulo : Cengage				



Learning. 2011. 256p. Disponível em:  
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788522112609/pageid/2>. Acesso em: 10 nov. 2024.

#### 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: Ciências de Plantas Daninhas

PRÉ-REQUISITOS: não possui

#### 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	3	1	60	-

#### 3. EMENTA

Estudos das plantas adventícias: origem, biologia e classificação botânica. Identificação. Comunidades florísticas e estudos de interferência intra e interespecíficos. Mecanismo e modo de ação dos herbicidas. Comportamento ambiental dos herbicidas. Métodos de controle de plantas adventícias. Controle integrado.

#### 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

LISBÔA, H.; MOURA, A.S.; TAROUCO, C.P.; et al. **Plantas Daninhas**. Porto Alegre: SAGAH, 2021. E-book. p.1. ISBN 9786556901800. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556901800/>. Acesso em: 08 nov. 2024.

MENDES, K.F.; SILVA, A.A. (org.). **Plantas daninhas: herbicidas**. São Paulo: Oficina de Textos, 2022. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/213280 epub/0>. Acesso em: 08 nov. 2024.

MENDES, K.F.; SILVA, A.A. da (org.). **Plantas daninhas: biologia e manejo**. São Paulo: Oficina de Textos, 2022. E-book. Disponível em:

<https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/213279 epub/0>. Acesso em: 08 nov. 2024

CONTE, Elaine Damiani; GEBLER, Luciano; MAGRO, Taísa Dal. **Boas práticas de manejo de solo, plantas daninhas e agricultura de precisão**. 1. ed. Porto Alegre: Educs, 2016. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/187828 pdf/0>. Acesso em: 08 nov. 2024.

TAIZ, L. et al. **Fundamentos de fisiologia vegetal**. Porto Alegre: Artmed. 2021. Disponível em: [https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786581335113 epubcfi/6/8\[%3Bvnd.vst.idref%3Dcopyright.xhtml\]!4/2/58/4](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786581335113 epubcfi/6/8[%3Bvnd.vst.idref%3Dcopyright.xhtml]!4/2/58/4). Acesso em 7 nov. 2024.



#### 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: Comunicação e Extensão Rural

PRÉ-REQUISITOS: Não possui

#### 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular II – Formação Específica	3	1	60	-

#### 3. EMENTA

História, filosofia, princípios, fundamentos, pedagogia, metodologia, técnicas e recursos da extensão rural. Situação e perspectivas para a extensão rural no Brasil e em Mato Grosso. Comunicação, metodologia e linguagem: teorias, classificação e meios. A nova extensão rural (agroecológica e construtivista). Mobilização e organização social de comunidades rurais. Planejamento participativo. Diagnóstico rural participativo. Inovação.

#### 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

FREIRE, P. **Comunicação ou Extensão?** Petrópolis: Vozes. 1982. 120p.

STEIN, R.T.; DIAS, C. S.; MALINSK, A.; SILVEIRA, F. M. **Fundamentos da Extensão Rural.** 1 ed. Porto Alegre: SAGAH, 2020. 295p. Disponível em:

[https://integrada\[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786581492908/](https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786581492908/). Acesso em: 12 nov. 2024.

SILVA, R. C. **Extensão Rural.** 1 ed. São Paulo: Erica. 2014. 120p. Disponível em:

[https://integrada\[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536521541/](https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536521541/). Acesso em: 12 nov. 2024.

SILVA, E.; SILVA, R. M.; ASAI, G. A.; STEIN, R. T. **Assistência Técnica e Extensão Rural.** São Paulo:

GRUPO A EDUCAÇÃO S. A. 2019. 184p. Disponível em:

[https://integrada\[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786581492168/](https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786581492168/). Acesso em: 12 nov. 2024.



<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>				
COMPONENTE CURRICULAR: Desenvolvimento e Gestão da Agricultura				
PRÉ-REQUISITOS: Não possui				
<b>2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS</b>				
Tipo de Componente Curricular		Créditos	Horas-aulas	
		T	P	Presencial
Unidade Curricular II - Formação Específica		4	0	60
<b>3. EMENTA</b>				
Agricultura Familiar: conceitos de agricultura familiar, histórico da agricultura familiar no Brasil, números da agricultura familiar e da agricultura não familiar. Agricultura Patronal. Autogestão, associativismo e cooperativismo: Políticas agrícolas no processo de desenvolvimento e voltadas para a pequena propriedade. Integração pequeno produtor-agroindústria. Complexos agroindustriais. Caracterização e perspectivas do desenvolvimento agrícola e agrário brasileiro.				
<b>4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>				
CEZAR, R. M.. <b>Extensão rural:</b> conceitos e expressão social. 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. E-book. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/186030/pdf/0">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/186030/pdf/0</a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				
OLIVEIRA, M.S. <b>Tecnologias e o agronegócio.</b> 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. E-book. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/186674/pdf/0">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/186674/pdf/0</a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				
FEIJÓ, Ricardo Luis C. <b>Economia Agrícola e Desenvolvimento Rural.</b> Rio de Janeiro: LTC, 2010. E-book. p.Capa 1. ISBN 978-85-216-1986-4. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-216-1986-4/">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-216-1986-4/</a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				
CARDOSO, Hugo Monteiro da C. <b>Guia da Gestão Rural: Gestão da Informação, Econômico-Financeira e Tributária ao seu Alcance.</b> 2nd ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2022. E-book. p.1. ISBN 9786559772117. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786559772117/">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786559772117/</a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				
SILVA, Rui Corrêa da. <b>Planejamento e Projeto Agropecuário Mapeamento e Estratégias Agrícolas.</b> Rio de Janeiro: Érica, 2014. E-book. p.109. ISBN 9788536532479. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536532479/">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536532479/</a> . Acesso em: 08 nov. 2024				



<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>				
COMPONENTE CURRICULAR: Economia Rural e Comercialização Agropecuária				
PRÉ-REQUISITOS: Não possui				
<b>2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS</b>				
Tipo de Componente Curricular		Créditos		Horas-aulas
		T	P	Presencial
Unidade Curricular II - Formação Específica		4	0	60
<b>3. EMENTA</b>				
Noções de macro e microeconomia. Oferta e demanda de produtos agrícolas. Mercados e preços de produtos agrícolas. Exaustão, margem de contribuição e margem de segurança. Comercialização agrícola. Sistemas de comercialização: análise funcional, análise institucional e análise estrutural. Estratégias de Comercialização. Mercado disponível e Mercado Futuro. Exportação de produtos agrícolas.				
<b>4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>				
SILVA, D. F. ; SILVA, R. A. <b>Fundamentos de economia</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2019. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595028333/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595028333/</a> . Acesso em: 13 nov. 2024.				
VASCONCELLOS, M. A. S.; GARCIA, M. E. <b>Fundamentos de Economia</b> . 6 ed. São Paulo: Saraiva. 2014. 368p. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788553131747/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788553131747/</a> . Acesso em: 13 nov. 2024.				
FEIJÓ, R. L. C. <b>Economia Agrícola e Desenvolvimento Rural</b> . 1 ed. Rio de Janeiro: LTC. 2010. 362p. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-216-1986-4/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-216-1986-4/</a> . Acesso em: 13 nov. 2024.				
ARAUJO, M. J. <b>Fundamentos do Agronegócio</b> . 6 ed. Rio de Janeiro: Atlas. 2022. 185p. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786559771615/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786559771615/</a> . Acesso em: 13 nov. 2024.				
SAMUELSON, P.; NORDHAUS, W. <b>Economia</b> . 19 ed. São Paulo: AMGH. 2012. 643p. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788580551051/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788580551051/</a> . Acesso em: 13 nov. 2024.				



#### 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: Entomologia Agrícola I

PRÉ-REQUISITOS: Não possui

#### 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	3	1	60	-

#### 3. EMENTA

Importância agrícola dos insetos e ácaros. Taxonomia (descrição morfológica, identificação e classificação), fisiologia, ciclos de vida (desenvolvimento e fases) e ecologia (composição e dinâmica da entomofauna) das principais ordens de pragas de interesse agrícola. Técnicas de coleta e conservação de pragas de interesse agrícola.

#### 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

MOURA, A. S.; LISBÔA, H.; TOKARSKI, A.; et al. **Entomologia Agrícola**. Grupo A, 2021. E-book.

ISBN 9786556900032. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556900032/>. Acesso em: 08 nov. 2024.

MOURA, A. S.; SANTOS, T. R.; SILVEIRA, F. M. **Zoologia e entomologia agrícola**. Grupo A, 2019. E-book. ISBN 9788595029286. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595029286/>. Acesso em: 08 nov. 2024.

GULLAN, P. J.; CRANSTON, P.S. Insetos - **Fundamentos da Entomologia**, 5ª edição. Grupo GEN, 2017. E-book. ISBN 9788527731188. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527731188/>. Acesso em: 08 nov. 2024.

FONSECA, E.M.S.; ARAÚJO, R.C. **Fitossanidade princípios básicos e métodos de controle de doenças e pragas 1ª edição 2015**. Rio de Janeiro: Érica, 2014. E-book. p.Capa. ISBN 9788536530956. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536530956/>. Acesso em: 08 nov. 2024.



<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>				
COMPONENTE CURRICULAR: Entomologia Agrícola II				
PRÉ-REQUISITOS: Não possui				
<b>2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS</b>				
Tipo de Componente Curricular		Créditos	Horas-aulas	
		T	P	Presencial
Unidade Curricular II - Formação Específica		2	2	60
<b>3. EMENTA</b>				
Métodos de controle de pragas: Cultural, Genético, Varietal, Comportamental, Biológico, Alternativo e Químico. Níveis de Controle. Monitoramento. Manejo integrado de pragas de interesse agrícola. Pragas em grãos armazenados.				
<b>4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>				
MOURA, A. S.; LISBÔA, H.; TOKARSKI, A.; et al. <b>Entomologia Agrícola</b> . Grupo A, 2021. E-book. ISBN 9786556900032. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556900032/">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556900032/</a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				
MOURA, A. S.; SANTOS, T. R.; SILVEIRA, F. M. <b>Zoologia e entomologia agrícola</b> . Grupo A, 2019. E-book. ISBN 9788595029286. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595029286/">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595029286/</a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				
GULLAN, P.J; CRANSTON, P.S. Insetos - <b>Fundamentos da Entomologia</b> , 5 <sup>a</sup> edição. Grupo GEN, 2017. E-book. ISBN 9788527731188. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527731188/">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527731188/</a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				
FONSECA, E.M.S.; ARAÚJO, R.C. <b>Fitossanidade princípios básicos e métodos de controle de doenças e pragas 1<sup>a</sup> edição 2015</b> . Rio de Janeiro: Érica, 2014. E-book. p.Capa. ISBN 9788536530956. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536530956/">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536530956/</a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				



<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>				
COMPONENTE CURRICULAR: Ética, Legislação e Exercício Profissional				
PRÉ-REQUISITOS: Não possui				
<b>2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS</b>				
Tipo de Componente Curricular		Créditos		Horas-aulas
		T	P	Presencial
Unidade Curricular II - Formação Específica		4	0	-
<b>3. EMENTA</b>				
Ciências e valores. Temática antiga, medieval e contemporânea da discussão moral. Ética, meio ambiente e mercado. Contexto atual do ensino da Agronomia no Brasil. Ética profissional. Legislação profissional. Sistema CONFEA-CREA. Realidade brasileira e atuação profissional. Papel do engenheiro agrônomo na sociedade.				
<b>4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>				
CAVALLET, J. V. <i>A formação do Engenheiro agrônomo em questão: a expectativa de um profissional que atenda as demandas sociais do século XIX</i> . São Paulo: FEUSP, 1999. 132p. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo.				
CONFEA. <i>CONFEA Legislação</i> . Disponível em: <a href="https://normativos.confea.org.br/Ementas">https://normativos.confea.org.br/Ementas</a> . Acesso em: 13 nov. 2024.				
CRISOSTOMO, A. L.; VARANI, G.; PEREIRA, P. S.; OST, S. B. <i>Ética</i> . Porto Alegre: SAGAH, 2018. 216p Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595024557/">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595024557/</a> . Acesso em: 13 nov. 2024.				
NASCIMENTO, E.; GONÇALVES, J. R.; GOMES, M. P. <i>Ética: dos fundamentos filosóficos aos princípios de ação, direitos humanos, educação e intervenção social</i> . Recife: Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti, 2018. 147p. Disponível em: <a href="http://repositorio.esepf.pt/bitstream/20.500.11796/2672/1/etica_dos_fundamentos%20%28%29.pdf">http://repositorio.esepf.pt/bitstream/20.500.11796/2672/1/etica_dos_fundamentos%20%28%29.pdf</a> . Acesso: 11 nov. 2024.				



<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>				
COMPONENTE CURRICULAR: Experimentação Agrícola				
PRÉ-REQUISITOS: Não possui				
<b>2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS</b>				
Tipo de Componente Curricular		Créditos		Horas-aulas
		T	P	Presencial
Unidade Curricular II - Formação Específica		3	1	60
<b>3. EMENTA</b>				
Estatística aplicada à pesquisa experimental. Delineamentos experimentais. Planejamento experimental. Análise e interpretação de resultados experimentais. Programas estatísticos para análise de dados.				
<b>4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>				
CALEGARE, A.J.A. <b>Introdução ao delineamento de experimentos</b> . 2nd ed. São Paulo: Editora Blucher, 2009. E-book. p.1. ISBN 9788521215455. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521215455/">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521215455/</a> ]. Acesso em: 13 nov. 2024.				
GRAMACHO, Wladimir G. <b>Introdução à metodologia experimental</b> . São Paulo: Editora Blucher, 2023. E-book. p.CAPA. ISBN 9786555064315. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786555064315/">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786555064315/</a> ]. Acesso em: 14 nov. 2024.				
ROSSETI, A.G. et al. <b>Orientações para instalação, condução e avaliação de experimentos de campo</b> . Fortaleza: Embrapa Agroindústria Tropical, 2017. 85p. Disponível em: <a href="https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/167176/1/DOC17005.pdf">https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/167176/1/DOC17005.pdf</a> . Acesso em: 07 nov. 2024.				
TRIOLA, M. F. <b>Introdução à Estatística</b> . 14th ed. Rio de Janeiro: LTC, 2024. E-book. p.Capa. ISBN 9788521638780. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521638780/">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521638780/</a> ]. Acesso em: 07 nov. 2024.				



<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>				
COMPONENTE CURRICULAR: Fisiologia de Plantas Cultivadas				
PRÉ-REQUISITOS: Não possui				
<b>2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS</b>				
Tipo de Componente Curricular		Créditos	Horas-aulas	
		T	P	Presencial
Unidade Curricular II - Formação Específica		3	1	60
<b>3. EMENTA</b>				
Crescimento e desenvolvimento vegetal. Relações hídricas e mecanismos de absorção e transporte de solutos. Fotossíntese e respiração. Metabolismo do carbono e aspectos ecofisiológicos associados à fotossíntese. Transporte no floema. Regulação do desenvolvimento vegetal: principais grupos de hormônios vegetais e suas funções nas plantas, dominância apical, tropismos, juvenilidade, vernalização, fotoperiodismo e floração, senescência e abscisão. Fisiologia de compostos secundários e defesa vegetal. Fisiologia do estresse.				
<b>4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>				
KERBAUY, G. B. <b>Fisiologia Vegetal</b> . 3rd ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019. E-book. p.i. ISBN 9788527735612. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527735612/"><u>https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527735612/</u></a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				
SCHWAMBACH, C.; SOBRINHO, G. C. <b>Fisiologia Vegetal - Introdução às Características, Funcionamento e Estruturas das Plantas e Interação com a Natureza</b> . Rio de Janeiro: Érica, 2014. E-book. p.1. ISBN 9788536521572. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536521572/"><u>https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536521572/</u></a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				
FINKLER, R.; PIRES, A. S. <b>Anatomia e morfologia vegetal</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2018. E-book. p.Capa. ISBN 9788595028647. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595028647/"><u>https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595028647/</u></a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				
TAIZ, L. et al. <b>Fundamentos de fisiologia vegetal</b> . Porto Alegre: Artmed. 2021. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786581335113/epubcfi/6/8[%3Bvn_d.vst.idref%3Dcopyright.xhtml]!/4/2/58/4"><u>https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786581335113/epubcfi/6/8[%3Bvn_d.vst.idref%3Dcopyright.xhtml]!/4/2/58/4</u></a> . Acesso em 7 nov. 2024.				



<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>				
COMPONENTE CURRICULAR: Fitopatologia Agrícola I				
PRÉ-REQUISITOS: Não possui				
<b>2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS</b>				
Tipo de Componente Curricular		Créditos	Horas-aulas	
		T	P	Presencial
Unidade Curricular II - Formação Específica		3	1	45
<b>3. EMENTA</b>				
<b>Ementa:</b> Conceito, natureza e importância das doenças de plantas. Etiologia: principais grupos de fitopatógenos e condições ambientais favoráveis para ocorrência das doenças de plantas. Classificação dos fitopatógenos quanto às exigências nutricionais. Ciclo das relações patógeno-hospedeiro. História da Fitopatologia. Classificação das doenças de plantas em Grupos. Fisiologia do parasitismo. Epidemiologia de doenças de plantas. Princípios gerais de controle. Sintomatologia e diagnose de doenças de plantas.				
<b>4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>				
FONSECA, E.M.S.; ARAÚJO, R.C. <b>Fitossanidade princípios básicos e métodos de controle de doenças e pragas</b> 1 <sup>a</sup> edição 2015. Rio de Janeiro: Érica, 2014. E-book. p.Capa. ISBN 9788536530956. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536530956">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536530956</a> /. Acesso em: 13 nov. 2024.				
DALMOLIN, D.A.; SILVA, K.J.; LIMA, R.B.; et al. <b>Fitopatologia</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2020. E-book. p.Capa. ISBN 9786556900056. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556900056">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556900056</a> /. Acesso em: 13 nov. 2024.				
MADIGAN, M.T.; MARTINKO, J.M.; BENDER, K.S.; et al. <b>Microbiologia de Brock</b> . 14th ed. Porto Alegre: ArtMed, 2016. E-book. p.Capa. ISBN 9788582712986. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582712986">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582712986</a> /. Acesso em: 13 nov. 2024.				
TORTORA, Gerard J.; FUNKE, Berdell R.; CASE, Christine L. <b>Microbiologia</b> . 12th ed. Porto Alegre: ArtMed, 2017. E-book. p.Capa. ISBN 9788582713549. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582713549">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582713549</a> /. Acesso em: 13 nov. 2024.				



<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>				
COMPONENTE CURRICULAR: Fitopatologia Agrícola II				
PRÉ-REQUISITOS: Não possui				
<b>2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS</b>				
Tipo de Componente Curricular		Créditos	Horas-aulas	
		T	P	Presencial
Unidade Curricular II - Formação Específica		2	2	45
<b>3. EMENTA</b>				
Patologia de sementes. Métodos de controle de doenças de plantas: Cultural, Legislativo, Genético, com Indução de Resistência, Físico, Biológico, Alternativo e Químico. Manejo integrado de doenças de plantas de interesse agrícola. Patologias em grãos armazenados.				
<b>4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>				
FONSECA, Eliene Maciel dos S.; ARAÚJO, Rosivaldo Cordeiro de. <b>Fitossanidade princípios básicos e métodos de controle de doenças e pragas.</b> 1ª edição 2015. Rio de Janeiro: Érica, 2014. E-book. p.Capa. ISBN 9788536530956. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536530956/"><u>https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536530956/</u></a> . Acesso em: 13 nov. 2024.				
DALMOLIN, Diego A.; SILVA, Kelly Justin da; LIMA, Rejayne B.; et al. <b>Fitopatologia.</b> Porto Alegre: SAGAH, 2020. E-book. p.Capa. ISBN 9786556900056. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556900056/"><u>https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556900056/</u></a> . Acesso em: 13 nov. 2024.				
TORTORA, Gerard J.; FUNKE, Berdell R.; CASE, Christine L. <b>Microbiologia.</b> 12th ed. Porto Alegre: ArtMed, 2017. E-book. p.Capa. ISBN 9788582713549. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582713549/"><u>https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582713549/</u></a> . Acesso em: 13 nov. 2024.				
MADIGAN, Michael T.; MARTINKO, John M.; BENDER, Kelly S.; et al. <b>Microbiologia de Brock.</b> 14th ed. Porto Alegre: ArtMed, 2016. E-book. p.Capa. ISBN 9788582712986. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582712986/"><u>https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582712986/</u></a> . Acesso em: 13 nov. 2024.				



<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>				
COMPONENTE CURRICULAR: Fitotecnia I				
PRÉ-REQUISITOS: não possui				
<b>2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS</b>				
Tipo de Componente Curricular		Créditos		Horas-aulas
		T	P	Presencial
Unidade Curricular II - Formação Específica		3	1	60
<b>3. EMENTA</b>				
Culturas do arroz, sorgo, milho e cana-de-açúcar: importância econômica; características morfológicas e fenologia; clima e solo; nutrição mineral; preparo do solo; semeadura/plantio; controle de plantas daninhas, pragas e doenças; e, colheita.				
<b>4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>				
PEREIRA FILHO, I. A. <b>Cultivo do milho</b> . Sete Lagoas: Embrapa Milho e Sorgo, 2015. Disponível em: <a href="http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/486917">http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/486917</a> . Acesso em 7 nov. 2024.				
RODRIGUES, J. A. S. <b>Cultivo do sorgo</b> . Sete Lagoas: Embrapa Milho e Sorgo, 2015. Disponível em: <a href="http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/994083">http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/994083</a> . Acesso em 7 nov. 2024.				
SANTOS, A.B.; STONE, L.F.; VIEIRA, N.R.A. <b>A cultura do arroz no Brasil</b> . Santo Antônio de Goiás: Embrapa Arroz e Feijão. 2006. 1000p. Disponível em: <a href="https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/193176/1/lv-cultura-arroz-Brasil-2ed.pdf">https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/193176/1/lv-cultura-arroz-Brasil-2ed.pdf</a> . Acesso em 7 nov. 2024.				
SILVA, F.C.; FREIRE, J.; et al. <b>Inovação e desenvolvimento em cana-de-açúcar : manejo, nutrição, bioinsumos, recomendação de corretivos e fertilizantes</b> . Brasília, DF : Embrapa, 2024. 471p. Disponível em: <a href="https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/doc/1166988/1/LV-Inovacao-desenvolvimento-2024.pdf">https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/doc/1166988/1/LV-Inovacao-desenvolvimento-2024.pdf</a> . Acesso em 14 nov. 2024				



<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>					
COMPONENTE CURRICULAR: Fitotecnia II					
PRÉ-REQUISITOS: Não possui					
<b>2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS</b>					
Tipo de Componente Curricular				Crédito s	Horas-aulas
				T	P
Unidade Curricular II - Formação Específica				3	1
<b>3. EMENTA</b>					
Culturas da soja, feijão, algodão e café: importância econômica; características da planta e fenologia; clima e solo; nutrição mineral e adubação; melhoramento, cultivares e transgênicos; preparo do solo, semeadura/transplantio; controle de plantas daninhas, pragas e doenças; e, colheita.					
<b>4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>					
EMBRAPA. Feijão. Disponível em: <a href="https://www.embrapa.br/agencia-de-informacao-tecnologica/cultivos/feijao">https://www.embrapa.br/agencia-de-informacao-tecnologica/cultivos/feijao</a> . Acesso em 7 nov. 2024.					
REIS, P.R.; CUNHA, R.L. da (Ed). <b>Café arábica: do plantio à colheita</b> . Lavras: Epamig. 2010. 895p.					
EMBRAPA. Soja. Disponível em: <a href="https://www.embrapa.br/agencia-de-informacao-tecnologica/cultivos/soja">https://www.embrapa.br/agencia-de-informacao-tecnologica/cultivos/soja</a> . Acesso em 7 nov. 2024.					
VIEIRA, H. <b>Café rural</b> . 1. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2017. E-book. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/124113/pdf/0">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/124113/pdf/0</a> . Acesso em: 13 nov. 2024.					
Cultura do algodão no Cerrado. Disponível em: <a href="https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/doc/1155388/1/Cultura-do-Algodao-no-Cerrado-1.pdf">https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/doc/1155388/1/Cultura-do-Algodao-no-Cerrado-1.pdf</a> . Acesso em 7 nov. 2024					



<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>				
COMPONENTE CURRICULAR: Fitotecnia III				
PRÉ-REQUISITOS: Não possui				
<b>2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS</b>				
Tipo de Componente Curricular		Créditos	Horas-aulas	
		T	P	Presencial
Unidade Curricular II - Formação Específica		3	1	60
<b>3. EMENTA</b>				
Culturas do girassol, milheto, gergelim e mandioca: Importância econômica; características morfológicas e fenologia; clima e solo; nutrição mineral; preparo do solo, semeadura/plantio; controle de plantas daninhas, pragas e doenças; colheita.				
<b>4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>				
ARRIEL, N.H.C. et al. <b>A cultura do gergelim</b> . Brasília-DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2007. 72 p. Disponível em: <a href="https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/11911/2/00080980.pdf">https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/11911/2/00080980.pdf</a> . Acesso em 7 nov. 2024.				
MODESTO JÚNIOR, M.S.; ALVES, R.N.B. <b>Cultura da mandioca</b> : aspectos socioeconômicos, melhoramento genético, sistemas de cultivo, manejo de pragas e agroindústria. Brasília-DF: Embrapa, 2016. 257 p. Disponível em: <a href="https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/1056630/1/LivroMandioca2016.pdf">https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/1056630/1/LivroMandioca2016.pdf</a> . Acesso em 7 nov. 2024.				
PEREIRA FILHO, I. A. <b>Cultivo do milheto</b> . Sete Lagoas: Embrapa Milho e Sorgo, 2016. Disponível em: <a href="http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/993985">http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/993985</a> . Acesso em 7 nov. 2024.				
LEITE, M.V.B.C.; BRIGHENTI, A.M; CASTRO, C. <b>Girassol no Brasil</b> . Londrina: Embrapa Soja, 2005. 641p. Disponível em: <a href="https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/926342/1/girassol.pdf">https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/926342/1/girassol.pdf</a> . Acesso em 14 nov.				



<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>				
COMPONENTE CURRICULAR: Floricultura e Paisagismo				
PRÉ-REQUISITOS: Não possui				
<b>2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS</b>				
Tipo de Componente Curricular		Créditos	Horas-aulas	
		T	P	Presencial
Unidade Curricular II - Formação Específica		3	1	60
<b>3. EMENTA</b>				
Introdução à floricultura. Multiplicação e propagação de flores e plantas ornamentais. Instalação de campos, viveiros e casas-de-vegetação para a produção de mudas, flores e plantas ornamentais. Cultivo, tratos culturais, colheita, pós-colheita, embalagem, armazenamento, transporte, comercialização e mercado. Introdução e histórico do paisagismo. Noções gerais de composição artística: estilos de jardins e elementos e suas características. Elaboração de projeto paisagístico.				
<b>4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>				
RUSIN, C.; OLIVEIRA, L.M.; SCOPEL, V.G.; et al. <b>Floricultura e Paisagismo</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2021. E-book. p.Capa. ISBN 9786556902630. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556902630/">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556902630/</a> . Acesso em: 13 nov. 2024.				
VIANA, V.J.; RIBEIRO, G.S.R.B. <b>Cultivo de Plantas Ornamentais</b> . Rio de Janeiro: Érica, 2014. E-book. p.1. ISBN 9788536520605. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536520605/">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536520605/</a> . Acesso em: 13 nov. 2024.				
SEKIYA, R.F.M. <b>Composição de Plantas Ornamentais em Jardins</b> . Rio de Janeiro: Érica, 2014. E-book. p.1. ISBN 9788536520582. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536520582/">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536520582/</a> . Acesso em: 13 nov. 2024.				
STÉDILE, J.A.; GALINATTI, A.C.M.; GRABASCK, J.R.; et al. <b>Composição de jardins</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2020. E-book. p.Capa. ISBN 9786581492502. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786581492502/">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786581492502/</a> . Acesso em: 13 nov. 2024. COSTA, L.				



<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>				
COMPONENTE CURRICULAR: Forragicultura e Manejo de Pastagens				
PRÉ-REQUISITOS: não possui				
<b>2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS</b>				
Tipo de Componente Curricular		Créditos	Horas-aulas	
		T	P	Presencial
Unidade Curricular II - Formação Específica		3	1	60
<b>3. EMENTA</b>				
Importância das pastagens nos sistemas de produção animal. Estudos das características morfológicas e de adaptação ao meio ambiente das espécies forrageiras. Reconhecimento das principais espécies forrageiras utilizadas para pastejo. Zoneamento agroclimático para produção de pastagens. Formação de pastagens. Técnicas de manejo de pastagens. Conservação de forragens.				
<b>4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>				
CONGIO, G.F.S.; MESCHIATTI, M.A. P. <b>Forragicultura</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2019. E-book. p.Capa. ISBN 9788595029279. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595029279/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595029279/</a> . Acesso em: 13 nov. 2024.				
SANTOS, P.M. <b>Demandas para pesquisa e desenvolvimento para as pastagens no Brasil</b> . SANTOS, P.M.; EUCLIDES, V.P.B.E. (Edição Técnica). — São Carlos, SP: Embrapa Pecuária Sudeste, 2022. Disponível em: <a href="https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/1146481/1/Documentos-144.pdf">https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/1146481/1/Documentos-144.pdf</a> . Acesso em 13 nov. 2024.				
MARTHA JÚNIOR, G.B., VILELA, L., SOUZA, D.J.M.G. <b>Cerrado: uso eficiente de corretivos e fertilizantes em pastagens</b> . Planaltina, DF : Embrapa Cerrados, 2007. 224 p. Disponível em: <a href="https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/203801/1/Livro.pdf">https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/203801/1/Livro.pdf</a> . Acesso em 13 nov. 2024				
ZIMMER, A.H.; et. al. <b>Degradação, recuperação e renovação de pastagens</b> . Campo Grande, MS: Embrapa Gado de Corte, 2012. 42 p. Disponível em: <a href="https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/951322/1/DOC189.pdf">https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/951322/1/DOC189.pdf</a> . Acesso em 14 nov. 2024				



## 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: Fruticultura I

PRÉ-REQUISITOS: Não possui

## 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	3	1	60	-

## 3. EMENTA

Conceitos e importância socioeconômica da fruticultura no âmbito nacional e internacional. Exigências ecológicas e classificação das plantas frutíferas. Instalação de pomares. Culturas do abacaxizeiro, maracujazeiro, bananeira, mamoeiro e mangueira: origem, botânica e morfologia; propagação; cultivares; plantio/transplantio; tratos culturais (adubação, manejo de pragas, doenças e plantas daninhas); colheita; pós-colheita; classificação; e, comercialização.

## 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

JUNGHANS, T.G.; JESUS, O.N. **Maracujá: do cultivo à comercialização**. Brasília: Embrapa. 2017. E-book. Disponível

em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/doc/1081724/1/MARACUJA-do-cultivo-a-comercializacao-ed01-2017.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2024.

NOMURA, E.S.; et al. **Cultivo da bananeira**. Campinas: Graças D'Auria, 2020. E-book. Disponível

em: [https://www.cati.sp.gov.br/portal/themes/unify/arquivos/produtos-e-servicos/acervo-tecnico/producao\\_vegetal/Manual\\_tecnico\\_82\\_Cultivo\\_da\\_Bananeira.pdf](https://www.cati.sp.gov.br/portal/themes/unify/arquivos/produtos-e-servicos/acervo-tecnico/producao_vegetal/Manual_tecnico_82_Cultivo_da_Bananeira.pdf). Acesso em: 10 nov. 2024.

FACHINELLO, J.C.; NACHTIGAL, J.C.; KERSTEN, E. **Fruticultura: Fundamentos e Práticas**. Pelotas: UFPel, 2008. E-book. Disponível em:

<https://www.bibliotecaagptea.org.br/agricultura/fruticultura/livros/Livro%20de%20Fruticultura%20Geral.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2024.

MARTINS, D.S.; et.al. **Recomendações técnicas para o cultivo do mamoeiro**. Vitória: Incaper, 2024. E-book. Disponível em:

[https://incaper.es.gov.br/Media/incaper/PDF/Slides/Livro\\_Recomendacoes\\_Tecnicas\\_Cultivo\\_Mamoeiro\\_site-compactado.pdf](https://incaper.es.gov.br/Media/incaper/PDF/Slides/Livro_Recomendacoes_Tecnicas_Cultivo_Mamoeiro_site-compactado.pdf). Acesso em: 10 nov. 2024.

SOUZA, E.M; PEIXOTO, A.R.; COCOZZA, F. Del M. **Processo de transição orgânica no cultivo da mangueira no Submédio do Vale do São Francisco**. Juazeiro. UNEB, 2022. E-book. Disponível em: <https://ppgadt.univasf.edu.br/wp-content/uploads/2023/03/MANUAL-TECNICO-PROCESSO-DE-TRANSICAO-ORGANICA-NO-CULTIVO-DA-MANGUEIRA-NO-SUBMEDIO-DO-VALE-DO-SAO-FRANCISCO-Edvando-Manoel-de-Souza.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2024.

RUSIN, C.; OLIVEIRA, G. S.; LISBÔA, H.; et al. **Fruticultura**. Grupo A, 2021. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556902791/>. Acesso em: 10 nov. 2024



<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>				
COMPONENTE CURRICULAR: Fruticultura II				
PRÉ-REQUISITOS: Não possui				
<b>2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS</b>				
Tipo de Componente Curricular		Créditos		Horas-aulas
		T	P	Presencial
Unidade Curricular II - Formação Específica		3	1	60
<b>3. EMENTA</b>				
Cultura dos citros, videira, goiabeira, coqueiro e frutíferas do cerrado (cajueiro, pequi, mangabeira, barueiro e buritizeiro): importância econômica; origem e botânica; variedades; propagação; planejamento e implantação de pomares; práticas culturais; tecnologia de colheita e pós-colheita.				
<b>4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>				
CUNHA SOBRINHO, A.P.; et al. <b>Cultura dos Citros</b> . Brasília: Embrapa Mandioca e Fruticultura, 2013. E-book. Disponível em: <a href="https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/1157752/1/Cultura-dos-citros-2013.pdf">https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/1157752/1/Cultura-dos-citros-2013.pdf</a> . Acesso em: 11 nov. 2024.				
MELO, J.O.F.; et al. <b>Árvores, plantas e frutos do cerrado: Aplicações e Possibilidades</b> . Guarujá: Científica digital, 2024. E-book. Disponível em: <a href="https://downloads.editoracentral.com.br/books/978-65-5360-563-3.pdf">https://downloads.editoracentral.com.br/books/978-65-5360-563-3.pdf</a> . Acesso em: 11 nov. 2024				
NACHTIGAL, J.C.; MAZZAROLO, A. <b>Uva: o produtor pergunta, a Embrapa responde</b> . Coleção 500 perguntas, 500 respostas. Bento Gonçalves: Embrapa Uva e Vinho, 2008. E-book. Disponível em: <a href="https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/125503">https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/125503</a> . Acesso em: 11 nov. 2024				
RUSIN, C.; OLIVEIRA, G.S.; LISBÔA, H.; et al. <b>Fruticultura</b> . Grupo A, 2021. E-book. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556902791/">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556902791/</a> . Acesso em: 10 nov. 2024.				
VIEIRA, Roberto F. et al. <b>Frutas nativas da região Centro-Oeste do Brasil</b> . Brasília: Embrapa Recursos Genéticos, 2006. E-book. Disponível em: <a href="https://www.bibliotecaagptea.org.br/agricultura/fruticultura/livros/FRUTAS%20NATIVAS%20LIVRO%20EMBRAPA.pdf">https://www.bibliotecaagptea.org.br/agricultura/fruticultura/livros/FRUTAS%20NATIVAS%20LIVRO%20EMBRAPA.pdf</a> . Acesso em: 11 nov. 2024				



<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>				
COMPONENTE CURRICULAR: Genética na Agropecuária				
PRÉ-REQUISITOS: Não possui				
<b>2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS</b>				
Tipo de Componente Curricular		Créditos	Horas-aulas	
		T	P	Presencial
Unidade Curricular II - Formação Específica		2	1	45
<b>3. EMENTA</b>				
Introdução e importância da genética na agropecuária. Bases citológicas e bioquímicas da herança. Mendelismo, alelismo múltiplo, ligação e permuta genética e pleiotropia. Herança materna e fatores citoplasmáticos. Efeito do ambiente na expressão gênica. Genética quantitativa. Introdução à genética de populações.				
<b>4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>				
GRIFFITHS, A. J.F.; DOEBLEY, J.; PEICHEL, C.; et al. <b>Introdução à Genética</b> . 12th ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022. E-book. p.1. ISBN 9788527738682. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527738682/"><u>https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527738682/</u></a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				
KLUG, W.S.; CUMMINGS, M.R.; SPENCER, C.A.; et al. <b>Conceitos de Genética</b> . 9th ed. Porto Alegre: ArtMed, 2010. E-book. p.1. ISBN 9788536322148. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536322148/"><u>https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536322148/</u></a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				
SNUSTAD, D.P.; SIMMONS, M. J. <b>Fundamentos de Genética</b> , 7 <sup>a</sup> edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. E-book. p.1. ISBN 9788527731010. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527731010/"><u>https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527731010/</u></a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				
PIMENTA, C.A.M.; LIMA, J.M. <b>Genética Aplicada à Biotecnologia</b> . Rio de Janeiro: Érica, 2015. E-book. p.1. ISBN 9788536520988. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536520988/"><u>https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536520988/</u></a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				
RESENDE, R.R.; SOCCOL, C.R. <b>Biotecnologia aplicada à agroindústria: fundamentos e aplicações</b> . São Paulo: Editora Blucher, 2016. E-book. p.1. ISBN 9788521211150. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521211150/"><u>https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521211150/</u></a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				



<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>				
COMPONENTE CURRICULAR: Hidráulica Agrícola				
PRÉ-REQUISITOS: não possui				
<b>2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS</b>				
Tipo de Componente Curricular		Créditos		Horas-aulas
		T	P	Presencial
Unidade Curricular II - Formação Específica		3	1	45
<b>3. EMENTA</b>				
Hidráulica agrícola: importância e caracterização. Hidrostática e Hidrodinâmica dos fluidos. Escoamento em condutos forçados. Fórmulas fundamentais de perda de carga. Condutos equivalentes, série e paralelo. Estações elevatórias. Bombas, curvas e associações. Cavitação. Diâmetro econômico de recalque. Escoamento em condutos livres. Hidrometria: escoamento por orifícios, bocais e vertedores.				
<b>4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>				
AZEVEDO NETTO, J. M. de; FERNÁNDEZ Y FERNÁNDEZ, M. <b>Manual de hidráulica</b> . 9º ed. São Paulo: Edgard Blucher. 2015. 632p. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521208891/pageid/0">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521208891/pageid/0</a> . Acesso em: 10 nov. 2024.				
COUTO, L. M. M. <b>Hidráulica na prática: 20 cenários com 200 exercícios resolvidos</b> . 1º ed. Rio de Janeiro: Elsevier. 2018. 299p. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595153202/epubcfi/6/6%5B%3Bvnd.vst.idref%3Dcontent%5D!/4/4%5Btoc%5D/4/2/2">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595153202/epubcfi/6/6%5B%3Bvnd.vst.idref%3Dcontent%5D!/4/4%5Btoc%5D/4/2/2</a> . Acesso em: 10 nov. 2024.				
ESPARTEL, Lélis. <b>Hidráulica aplicada</b> . 1º ed. Porto Alegre: SAGAH. 2017. 120p. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595020276/pageid/1">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595020276/pageid/1</a> . Acesso em: 10 nov. 2024.				
GRIBBIN, J. E. <b>Introdução a hidráulica, hidrologia e gestão de águas pluviais</b> . 1º ed. São Paulo: Cengage Learning. 2014. 526p. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788522116355/pageid/2">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788522116355/pageid/2</a> . Acesso em: 10 nov. 2024.				
SOBRINHA, L. A. <b>Dinâmica dos fluidos para engenheiros em formação</b> . 1º ed. Dourados, MS: Editora da UFGD. 2022. 178p. Disponível em: <a href="https://omp.ufgd.edu.br/omp/index.php/livrosabertos/catalog/view/342/278/3333">https://omp.ufgd.edu.br/omp/index.php/livrosabertos/catalog/view/342/278/3333</a> . Acesso em: 10 nov. 2024.				
Simulador de sistemas de abastecimento de água. Tradução pela EPANET referente à versão original em inglês 2.00.12, desenvolvido pela U. S. Environmental Protection Agency (USEPA). Disponível em: <a href="https://ct.ufpb.br/lenhs/contents/menu/assuntos/epanet">https://ct.ufpb.br/lenhs/contents/menu/assuntos/epanet</a> . Acesso em: 10 nov. 2024.				



<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>				
COMPONENTE CURRICULAR: Horticultura Geral				
PRÉ-REQUISITOS: Não possui				
<b>2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS</b>				
Tipo de Componente Curricular		Créditos	Horas-aulas	
		T	P	Presencial
Unidade Curricular II - Formação Específica		3	1	60
<b>3. EMENTA</b>				
Aspectos gerais da horticultura. Propagação e produção de mudas de espécies hortícolas. Ambiente protegido e tipos de estruturas para o cultivo de plantas hortícolas. Legislação e certificação de mudas de espécies hortícolas. Sistemas de produção para espécies hortícolas: Principais técnicas e tratos culturais empregados.				
<b>4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>				
ANDRIOLI, J.L. <b>Olericultura geral</b> . Santa Maria: Ed. UFSM, 2017. E-book. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/207524 epub/0">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/207524 epub/0</a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				
VICENTE, Laís de C.; MÜLLER, Francihele C.; LIMA, Rejayne B.; et al. <b>Olericultura</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2021. E-book. p.Capa. ISBN 9786556902326. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556902326/">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556902326/</a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				
BRANDÃO, J.B.; BLUME, R.i (org.). <b>Do campo para os mercados: produção e comercialização de frutas, hortaliças e alimentos processados na região central do Rio Grande do Sul</b> . 1. ed. Santa Maria, RS: Ed. UFSM, 2021. E-book. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/206211 epub/0">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/206211 epub/0</a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				
FONSECA, E.M.S.; ARAÚJO, R.C. <b>Fitossanidade princípios básicos e métodos de controle de doenças e pragas</b> 1ª edição 2015. Rio de Janeiro: Érica, 2014. E-book. p.Capa. ISBN 9788536530956. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536530956/">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536530956/</a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				
LOURO, M.; REIS, M. <b>Manual de cultivo sem solo: Aspectos teóricos e práticos dos cultivos hidropônicos e em substratos</b> . Porto: Quântica Editora, 2020. E-book. Disponível em: <a href="https://www.booki.pt/userfiles/files/loja/preview/9789898927798.pdf">https://www.booki.pt/userfiles/files/loja/preview/9789898927798.pdf</a> . Acesso em: 11 nov. 2024.				
OLIVEIRA, M.C.; et al. <b>Manual de Viveiro e Produção de mudas: Espécies arbóreas nativas do Cerrado</b> . Brasília: Embrapa Cerrados, 2016. E-book. Disponível em: <a href="https://sobrestauracao.org/documentos/manual_viveiro.pdf">https://sobrestauracao.org/documentos/manual_viveiro.pdf</a> . Acesso em: 11 nov. 2024.				
SCARPARE FILHO, J.A.; MEDINA, R., B.; SILVA, S.R. <b>Poda de árvores frutíferas</b> . Piracicaba: CPR, 2011. E-book. Disponível em: <a href="https://www.bibliotecaagptea.org.br/agricultura/fruticultura/livros/PODA%20DE%20ARVORES%20FRUTIFERAS.pdf">https://www.bibliotecaagptea.org.br/agricultura/fruticultura/livros/PODA%20DE%20ARVORES%20FRUTIFERAS.pdf</a> . Acesso em: 11 nov. 2024.				



<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>				
COMPONENTE CURRICULAR: Irrigação e Drenagem				
PRÉ-REQUISITOS: não possui				
<b>2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS</b>				
<b>Tipo de Componente Curricular</b>	<b>Créditos</b>	<b>Horas-aulas</b>		
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	3	1	60	-
<b>3. EMENTA</b>				
Importância da Irrigação para a agricultura. Relações solo-água-planta-atmosfera. Infiltração e armazenamento da água no solo. Irrigação por superfície. Irrigação por aspersão. Irrigação localizada. Manejo de irrigação. Noções de drenagem agrícola: drenagem superficial, drenagem subterrânea, condutividade hidráulica.				
<b>4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>				
REICHARDT, K.; TIMM, L. C. <b>Solo, planta e atmosfera : conceitos, processos e aplicações</b> . 4º ed. Barueri, SP: Manole. 2022. 502p. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786555764680/epubcfi/6/8%5B%3Bvnd.d.vst.idref%3Dcopyright%5D!/4/2/22/1:57%5B/64%2C39%5D">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786555764680/epubcfi/6/8%5B%3Bvnd.d.vst.idref%3Dcopyright%5D!/4/2/22/1:57%5B/64%2C39%5D</a> . Acesso em: 10 nov. 2024.				
STEIN, R. T.. <b>Hidrologia e drenagem</b> . 1º ed. Porto Alegre: SAGAH. 2021. 188p. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556902760/pageid/1">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556902760/pageid/1</a> . Acesso em: 10 nov. 2024.				
VICENTE, L. de C. <b>Hidráulica, irrigação e drenagem</b> . 1º ed. Porto Alegre: SAGAH, 2021. 260p. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556902548/pageid/1">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556902548/pageid/1</a> . Acesso em: 10 nov. 2024.				
BISCARO, G. A. <b>Sistemas de irrigação por aspersão</b> . 1º ed. Dourados, MS: Editora da UFGD, 2009. 134p. Disponível em: <a href="https://omp.ufgd.edu.br/omp/index.php/livrosabertos/catalog/view/49/49/128">https://omp.ufgd.edu.br/omp/index.php/livrosabertos/catalog/view/49/49/128</a> . Acesso em: 10 nov. 2024.				
BISCARO, G. A. <b>Sistema de irrigação localizada</b> . 1º ed. Dourados, MS: Editora da UFGD, 2014. 256p. Disponível em: <a href="https://omp.ufgd.edu.br/omp/index.php/livrosabertos/catalog/view/50/50/130">https://omp.ufgd.edu.br/omp/index.php/livrosabertos/catalog/view/50/50/130</a> . Acesso em: 10 nov. 2024.				



<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>				
COMPONENTE CURRICULAR: Gênese e Classificação dos Solos				
PRÉ-REQUISITOS: Não possui				
<b>2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS</b>				
Tipo de Componente Curricular		Créditos	Horas-aulas	
		T	P	Presencial
Unidade Curricular II - Formação Específica		3	1	60
<b>3. EMENTA</b>				
Rochas (classificação, descrição e reconhecimento dos seus minerais formadores). Gênese e características dos minerais constituintes das partículas dos solos e de interesse agrícola. Intemperismo das rochas e formação do solo. Fatores e processos de formação do solo. Perfil do solo e seus horizontes. Características e atributos diagnósticos. Sistema Brasileiro de Classificação de Solos.				
<b>4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>				
PELINSON, N.S.; DIAS, C.S.; CHAVES, S. S.F.; et al. <b>Morfologia e Gênese do Solo</b> . Grupo A, 2021. E-book. ISBN 9786556901107. Disponível em: <a href="https://integrada.mnhbiblioteca.com.br/#/books/9786556901107/">https://integrada.mnhbiblioteca.com.br/#/books/9786556901107/</a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				
EMBRAPA. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. <b>Sistema Brasileiro de Classificação de solos</b> . 5 ed. Rio de Janeiro: Embrapa Solos. 2018. Disponível em: <a href="https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1094003/sistema-brasileiro-de-classificacao-de-solos">https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1094003/sistema-brasileiro-de-classificacao-de-solos</a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				
LEPSCH, I. F. <b>Formação e conservação dos solos</b> . 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2010. E-book. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/38863 epub/0">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/38863 epub/0</a> . Acesso em: 12 nov. 2024.				
LEPSCH, I. F. <b>19 lições de pedologia</b> . 2. ed. São Paulo, SP: Oficina de Textos, 2021. E-book. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/216895 epub/0">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/216895 epub/0</a> . Acesso em: 13 nov. 2024				
DAIBERT, João D.; SANTOS, Palloma Ribeiro Cuba dos. <b>Análise dos Solos - Formação, Classificação e Conservação do Meio Ambiente</b> . Rio de Janeiro: Érica, 2014. E-book. p.1. ISBN 9788536521503. Disponível em: <a href="https://integrada.mnhbiblioteca.com.br/reader/books/9788536521503/">https://integrada.mnhbiblioteca.com.br/reader/books/9788536521503/</a> . Acesso em: 13 nov.				
BRADY, N.C.; WEIL, R.R. <b>Elementos da Natureza e Propriedades dos Solos</b> . 3rd ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. E-book. p.1. ISBN 9788565837798. Disponível em: <a href="https://integrada.mnhbiblioteca.com.br/reader/books/9788565837798">https://integrada.mnhbiblioteca.com.br/reader/books/9788565837798</a> . Acesso em: 13 nov 2024.				



<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>					
COMPONENTE CURRICULAR: Manejo e Conservação do Solo e da Água					
PRÉ-REQUISITOS: Não possui					
<b>2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS</b>					
<b>Tipo de Componente Curricular</b>		<b>Créditos</b>	<b>Horas-aulas</b>		
		T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica		3	1	60	-
<b>3. EMENTA</b>					
Fatores que contribuem para o desgaste do solo. Qualidade física, química e biológica do solo. Erosão do solo. Compactação do solo. Acidificação do solo. Salinização do solo. Perda da matéria orgânica e atividade biológica do solo. Sistemas de preparo do solo. Práticas conservacionistas e planejamento conservacionista do solo e da água. Aptidão e capacidade de uso da terra. Pesquisa da conservação do solo no Estado e no Brasil.					
<b>4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>					
MÜLLER, F.C.; MORAES, C.S.; VICENTE, L.C.; et al. <b>Uso, Manejo e Conservação do Solo</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2021. E-book. p.Capa. ISBN 9786556902715. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556902715/">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556902715/</a> . Acesso em: 13 nov. 2024.					
SANTOS, P.R.C.; DAIBERT, J.D. <b>Análise dos Solos</b> . Rio de Janeiro: Érica, 2013. E-book. p.1. ISBN 9788536518589. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536518589/">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536518589/</a> . Acesso em: 13 nov. 2024.					
REIS, A.C. <b>Manejo de solo e plantas</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2017. E-book. Capa. ISBN 9788595022843. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595022843">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595022843</a> . Acesso em: 13 nov. 2024.					
BRADY, N.C.; WEIL, R.R. <b>Elementos da Natureza e Propriedades dos Solos</b> . 3rd ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. E-book. p.1. ISBN 9788565837798. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788565837798">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788565837798</a> . Acesso em: 13 nov. 2024.					
LOUREIRO, H.A.S.; GUERRA, A.J.T. (org.). <b>Erosão em áreas tropicais</b> . 1. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2023. E-book. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/211917/pdf/0">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/211917/pdf/0</a> Acesso em: 13 nov. 2024.					
FOGAÇA, T.K.; TAVEIRA, B.D.A.; CUBAS, M.G.. <b>Conservação dos recursos naturais e sustentabilidade: um enfoque geográfico</b> . 1. ed. Curitiba: Intersaber, 2017. E-book. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/49491 epub/0">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/49491 epub/0</a> . Acesso em: 13 nov. 2024.					
BERTONI, J.. <b>Conservação do solo</b> . 10. ed. São Paulo: Ícone, 2021. E-book. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/195169">https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/195169</a> . Acesso em: 14 nov. 2024.					



<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>				
COMPONENTE CURRICULAR: Máquinas Agrícolas				
PRÉ-REQUISITOS: Não possui				
<b>2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS</b>				
Tipo de Componente Curricular		Créditos		Horas-aulas
		T	P	Presencial
Unidade Curricular II - Formação Específica		2	1	3
<b>3. EMENTA</b>				
Conceitos de mecânica. Sistemas de transmissão de força e potência. Motores. Tratores agrícolas. Máquinas e implementos para preparo do solo, adubação, correção, semeadura, plantio, transplantio, tratos culturais, colheita e transporte. Instrumentos e acessórios para utilização de máquinas em agricultura de precisão. Máquinas e instalações para secagem e armazenamento de grãos. Segurança na utilização de máquinas agrícolas				
<b>4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>				
SILVA, R.C.. <b>Máquinas e Equipamentos Agrícolas</b> . Editora Saraiva, 2014. E-book. ISBN 9788536530994. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536530994/pageid/59">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536530994/pageid/59</a> . Acesso em: 05 nov. 2024.				
MELCONIAN, S. <b>Fundamentos de Elementos de Máquinas: Transmissões, Fixações e Amortecimentos</b> . 1 ed. São Paulo: Érica. 2015. 184p. <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536530727/pageid/0">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536530727/pageid/0</a> . Acesso em 14 nov 202				
SOBENKO, L.R.; BRUNINI, R.G.; LANGNER, J. A.; et al. <b>Máquinas e Mecanização Agrícola</b> . Grupo A, 2021. E-book. ISBN 9786556902968. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556902968/pageid/0">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556902968/pageid/0</a> . Acesso em: 06 nov. 2024				
SILVA, R.C.. <b>Mecanização Florestal - Da Fundamentação dos Elementos do Solo a Operação de Máquinas e Equipamentos</b> . Rio de Janeiro: Érica, 2015. E-book. p.1. ISBN 9788536521657. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536521657">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536521657</a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				
COSTA, Ennio Cruz da. <b>Secagem industrial</b> . 1. ed. São Paulo: Blucher, 2007. E-book. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/173339/pdf/0">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/173339/pdf/0</a> . Acesso em: 18 nov. 2024				



<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>				
COMPONENTE CURRICULAR: Mecanização Agrícola em Agricultura de Precisão				
PRÉ-REQUISITOS: Não possui				
<b>2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS</b>				
Tipo de Componente Curricular		Créditos		Horas-aulas
		T	P	Presencial
Unidade Curricular II - Formação Específica		3	1	60
<b>3. EMENTA</b>				
Conceitos de operações agrícolas. Qualidade nas operações agrícolas. Análise operacional. Dimensionamento de conjuntos mecanizados. Técnicas no gerenciamento de frotas agrícolas. Introdução à Agricultura de Precisão. Sistemas de navegação. Amostragem, coleta de dados e mapeamento de atributos. Dependência espacial e temporal de atributos relacionados à produção agropecuária. Sistemas de controle e monitoramento de semeadura, plantio e transplantio. Mapeamento de infestação por plantas daninhas, pragas e doenças. Construção de mapa de isolinhas. Sistemas para aplicação localizada de sementes, adubos, corretivos e defensivos agrícolas.				
<b>4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>				
BERNARDI, A.C.C.; NAIME, J. de M.; RESENDE, A.V. de; BASSOI, L.H.; INAMASU, R.Y. <b>Agricultura de precisão: resultados de um novo olhar</b> . 1ed. Brasília: Embrapa. 2014. 596p. Disponível em: <a href="https://www.bibliotecaagptea.org.br/agricultura/precisao/livros/AGRICULTURA%20DE%20PRECISAO%20-%20RESULTADOS%20DE%20UM%20NOVO%20OLHAR.pdf">https://www.bibliotecaagptea.org.br/agricultura/precisao/livros/AGRICULTURA%20DE%20PRECISAO%20-%20RESULTADOS%20DE%20UM%20NOVO%20OLHAR.pdf</a> . Acesso em: 06 nov. 2024.				
SILVA, R.C. <b>Mecanização Florestal - Da Fundamentação dos Elementos do Solo a Operação de Máquinas e Equipamentos</b> . Rio de Janeiro: Érica, 2015. E-book. p.1. ISBN 9788536521657. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536521657/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536521657/</a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				
SOBENKO, L.R.; BRUNINI, R.G.; LANGNER, J.A.; et al. <b>Máquinas e Mecanização Agrícola</b> . Grupo A, 2021. E-book. ISBN 9786556902968. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556902968/pageid/0">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556902968/pageid/0</a> . Acesso em: 06 nov. 2024.				
MOLIN, J.P.; AMARAL, L.R.; COLACO, A.F. <b>Agricultura de precisão</b> . 1 ed. São Paulo: Oficina de Textos. 2015. 238p. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/38882/pdf/0">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/38882/pdf/0</a> . Acesso em: 06 nov. 2024				
SILVA, R.C. <b>Mecanização e manejo do solo</b> . Editora Saraiva, 2014. E-book. ISBN 9788536528397. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536528397/epubcfi/6/2%5B%3Bvn_d.vst.idref%3Dcover.xhtml%5D!4/2%5Bcover-image%5D/2%4051:2">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536528397/epubcfi/6/2%5B%3Bvn_d.vst.idref%3Dcover.xhtml%5D!4/2%5Bcover-image%5D/2%4051:2</a> . Acesso em: 05 nov. 2024				
ROSA, D.P. <b>Dimensionamento e planejamento de máquinas e implementos agrícolas</b> . 1. ed. Jundiaí, SP: Paco e Littera, 2017. E-book. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/206440 epub/14">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/206440 epub/14</a> . Acesso em: 07 nov. 2024.				



<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>				
COMPONENTE CURRICULAR: Melhoramento Vegetal e Biotecnologia Agrícola				
PRÉ-REQUISITOS: Não possui				
<b>2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS</b>				
Tipo de Componente Curricular		Créditos		Horas-aulas
		T	P	Presencial
Unidade Curricular II - Formação Específica		2	1	45
<b>3. EMENTA</b>				
Conceito e importância do melhoramento de plantas. Variabilidade genética. Sistemas reprodutivos das plantas. Recursos genéticos: centros de origem e diversidade das plantas cultivadas e bancos de germoplasma. Melhoramento de plantas autógamas - seleção, hibridação, processos de condução de populações segregantes e retrocruzamentos. Melhoramento de plantas alógamas - endogamia, heterose, formação de compostos, seleção e produção de híbridos. Melhoramento de plantas de propagação assexuada. Melhoramento visando resistência a doenças e pragas. Biotecnologia aplicada ao melhoramento de plantas.				
<b>4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>				
ZANGISKI, F. <b>Biotecnologia voltada à produção de grãos e ao melhoramento genético animal.</b> 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. E-book. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/187869/pdf/0">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/187869/pdf/0</a> . Acesso em: 13 nov. 2024.				
PIMENTA, C.A.M.; LIMA, J.M. <b>Genética Aplicada à Biotecnologia.</b> Rio de Janeiro: Érica, 2015. E-book. p.1. ISBN 9788536520988. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536520988/">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536520988/</a> . Acesso em: 13 nov. 2024.				
DALMOLIN, D.A.; MANSOUR, E.R M.; SANTANA, N.S. <b>Melhoramento de plantas.</b> Porto Alegre: SAGAH, 2020. E-book. p.Capa. ISBN 9786556900636. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556900636/">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556900636/</a> . Acesso em: 13 nov. 2024.				
AMABILE, R.F., VILELA, M.S., PEIXOTO, J.R. <b>Melhoramento de plantas: variabilidade genética, ferramentas e mercado</b> - Brasília, DF : Sociedade Brasileira de Melhoramento de Plantas, 2018. 108 p. Disponível em: <a href="https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/185597/1/Melhoramento-de-plantas.pdf">https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/185597/1/Melhoramento-de-plantas.pdf</a> . Acesso em: 14 nov 2024				



<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>				
COMPONENTE CURRICULAR: Microbiologia Agrícola				
PRÉ-REQUISITOS: Não possui				
<b>2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS</b>				
Tipo de Componente Curricular		Crédito s	Horas-aulas	
		T	P	Presencial
Unidade Curricular II - Formação Específica		3	1	45
<b>3. EMENTA</b>				
Introdução à Microbiologia. Classificação e crescimento microbiano dos fungos, bactérias e vírus. Metabolismo de fungos e bactérias. Cultivo de fungos e bactérias. Microbiologia do solo. Associações simbióticas entre microrganismos e plantas: fixação biológica de nitrogênio e micorrizas. Ciclos biogeoquímicos. Microrganismos como agentes primários das mudanças geoquímicas: ciclagem de nutrientes, manutenção da composição química do solo e biorremediação. Controle microbiano de interesse agrícola: controle biológico de doenças, plantas daninhas e pragas, promoção de crescimento e indução de resistência. Microbiologia da água. Microbiologia dos alimentos.				
<b>4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>				
FORSYTHE, S.J. <b>Microbiologia da segurança dos alimentos.</b> 2nd ed. Porto Alegre: ArtMed, 2013. E-book. p.1. ISBN 9788536327068. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536327068/">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536327068/</a> . Acesso em: 13 nov. 2024.				
FOODS, International Commission On Microbiological Specifications F. <b>Microorganismos em alimentos.</b> São Paulo: Editora Blucher, 2015. E-book. p.1. ISBN 9788521208587. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521208587/">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521208587/</a> . Acesso em: 13 nov. 2024.				
MADIGAN, M. T.; MARTINKO, J. M.; PARKER, J. <b>Microbiologia de Brock.</b> 10. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2004. E-book. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/468">https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/468</a> . Acesso em: 13 nov. 2024.				
TORTORA, G.J.; FUNKE, B.R.; CASE, C.L. <b>Microbiologia.</b> 12th ed. Porto Alegre: ArtMed, 2017. E-book. p.Capa. ISBN 9788582713549. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582713549/">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582713549/</a> . Acesso em: 13 nov. 2024.				



<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>				
COMPONENTE CURRICULAR: Física e Biologia do Solo				
PRÉ-REQUISITOS: Não possui				
<b>2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS</b>				
Tipo de Componente Curricular		Créditos		Horas-aulas
		T	P	Presencial
Unidade Curricular II - Formação Específica		3	1	60
<b>3. EMENTA</b>				
Composição volumétrica do solo: partículas minerais, matéria orgânica e espaço poroso. Coleta e preparo de amostras. Propriedades físicas do solo: cor, textura, estrutura e consistência. Indicadores da qualidade física dos solos: agregação, densidade e porosidade. Introdução à Biologia do Solo. O solo como habitat para os organismos. Microbiota, meso e macrofauna edáfica: sua influência sobre a atividade biológica do solo. Processos de decomposição, mineralização e humificação da matéria orgânica. Microbiologia da ciclagem de elementos no solo. Microrganismos e funções no solo. Indicadores biológicos da qualidade do solo.				
<b>4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>				
BRADY, N. C.; WEIL, R. R. <b>Elementos da Natureza e Propriedades dos Solos</b> . 3rd ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. E-book. p.1. ISBN 9788565837798. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788565837798/">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788565837798/</a> ]. Acesso em: 13 nov. 2024.				
LEPSCH, I. F. <b>Formação e conservação dos solos</b> . 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2010. E-book. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/38863 epub/0">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/38863 epub/0</a> . Acesso em: 13 nov. 2024.				
REIS, A. C. <b>Manejo de solo e plantas</b> . Porto Alegre: SAGAH. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595022843/">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595022843/</a> ]. Acesso em: 18 nov. 2024.				
LEPSCH, I. F. <b>19 lições de pedologia</b> . 2. ed. São Paulo, SP: Oficina de Textos, 2021. E-book. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/216895 epub/0">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/216895 epub/0</a> . Acesso em: 13 nov. 2024.				
PELINSON, N. S.; DIAS, C. S.; CHAVES, S. S. de F.; et al. <b>Morfologia e Gênese do Solo</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2021. E-book. p.Capa. ISBN 9786556901107. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556901107/">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556901107/</a> ]. Acesso em: 13 nov. 2024.				
SILVA, N. M. da; TADRA, R. M. S. <b>Geologia e pedologia</b> . 2. ed. Curitiba, PR: Intersaberes, 2024. E-book. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/215898 pdf/0">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/215898 pdf/0</a> . Acesso em: 13 nov. 2024.				



<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>				
COMPONENTE CURRICULAR: Nutrição Mineral de Plantas				
PRÉ-REQUISITOS: Não possui				
<b>2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS</b>				
Tipo de Componente Curricular		Créditos	Horas-aulas	
		T	P	Presencial
Unidade Curricular II - Formação Específica		3	1	60
<b>3. EMENTA</b>				
Nutrientes minerais essenciais. Critérios de essencialidade. Composição mineral das plantas. Absorção iônica radicular. Fatores da rizosfera (interface solo/planta) na absorção iônica. Transporte e redistribuição de nutrientes. Funções dos elementos na planta. Diagnose do estado nutricional de plantas. Nutrição foliar. Nutrição e qualidade de produtos agrícolas. Relações entre nutrição mineral, doenças e pragas. Soluções nutritivas.				
<b>4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>				
REIS, A. C. <b>Manejo de solo e plantas</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2017. E-book. Capa. ISBN 9788595022843. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595022843">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595022843</a> . Acesso em: 13 nov. 2024.				
FINKLER, R.; PEDROSO, R. M.; STEIN, R. T.; et al. <b>Ciências do solo e fertilidade</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2018. E-book. p.Capa. ISBN 9788595028135. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595028135">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595028135</a> . Acesso em: 13 nov. 2024.				
SANTOS, P. dos; DAIBERT, J. D. <b>Análise dos Solos</b> . Rio de Janeiro: Érica, 2013. E-book. p.1. ISBN 9788536518589. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536518589">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536518589</a> . Acesso em: 13 nov. 2024.				
TAIZ, L.; ZEIGER, E.; MØLLER, L. M.; et al. <b>Fundamentos de fisiologia vegetal</b> . Porto Alegre: ArtMed, 2021. E-book. p.i. ISBN 9786581335113. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786581335113">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786581335113</a> . Acesso em: 13 nov. 2024.				
SOUZA, D.M.G.; LOBATO, E. <b>Cerrado: correção do solo e adubação</b> . Brasília: Embrapa Informação Tecnológica. 2004. 416p. Disponível em: <a href="https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/555355">https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/555355</a> . Acesso em 13 nov 2024;				



<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>				
COMPONENTE CURRICULAR: Olericultura				
PRÉ-REQUISITOS: Não possui				
<b>2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS</b>				
Tipo de Componente Curricular		Créditos		Horas-aulas
		T	P	Presencial
Unidade Curricular II - Formação Específica		3	1	60
<b>3. EMENTA</b>				
Principais espécies olerícolas. Origem. Aspectos econômicos. Importância alimentar e industrial. Cultivares. Botânica e fisiologia. Exigências climáticas. Solos e preparos. Métodos de plantio e modelos de produção. Tratos culturais. Distúrbios fisiológicos. Doenças e pragas. Colheita, classificação e comercialização.				
<b>4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>				
ANDRIOLI, J.L. <b>Olericultura geral</b> . Santa Maria: Ed. UFSM, 2017. <i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/207524 epub/0">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/207524 epub/0</a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				
VICENTE, L.C.; MÜLLER, F.C.; LIMA, R.B.; et al. <b>Olericultura</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2021. <i>E-book</i> . p.Capa. ISBN 9786556902326. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556902326/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556902326/</a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				
BRANDÃO, J.B.; BLUME, R. (org.). <b>Do campo para os mercados</b> : produção e comercialização de frutas, hortaliças e alimentos processados na região central do Rio Grande do Sul. 1. ed. Santa Maria, RS: Ed. UFSM, 2021. <i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/206211 epub/0">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/206211 epub/0</a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				
FONSECA, Eliene Maciel dos S.; ARAÚJO, Rosivaldo Cordeiro de. Fitossanidade princípios básicos e métodos de controle de doenças e pragas 1 <sup>a</sup> edição 2015. Rio de Janeiro: Érica, 2014. <i>E-book</i> . p.Capa. ISBN 9788536530956. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536530956/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536530956/</a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				



<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>				
COMPONENTE CURRICULAR: Produção Animal I				
PRÉ-REQUISITOS: Não possui				
<b>2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS</b>				
Tipo de Componente Curricular		Créditos	Horas-aulas	
		T	P	Presencial
Unidade Curricular II - Formação Específica		3	1	60
<b>3. EMENTA</b>				
Introdução à zootecnia. Bioclimatologia animal. Exterior e julgamento dos animais e caracterização das principais raças de animais domésticos de interesse zootécnico. Manejo reprodutivo e métodos de melhoramento genético animal. Importância da nutrição animal. Bases anatomo-fisiológicas da digestão dos alimentos em animais ruminantes e não ruminantes. Características nutricionais e utilização dos principais alimentos na alimentação animal. Cálculo de rações. Uso de aditivos.				
<b>4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>				
ARAÚJO, L.F.; ZANETTI, M.A. <b>Nutrição animal</b> . Barueri: Manole, 2019. E-book. p.Cover. ISBN 9788520463499. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788520463499/">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788520463499/</a> . Acesso em: 13 nov. 2024.				
PESSOA, R.A.S. <b>Nutrição Animal - Conceitos Elementares</b> . Rio de Janeiro: Érica, 2014. E-book. p.1. ISBN 9788536521671. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536521671/">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536521671/</a> . Acesso em: 13 nov. 2024.				
CASTRO, F.S.; VASCONCELOS, P. R. <b>Zootecnia e produção de ruminantes e não ruminantes</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2019. E-book. p.Capa. ISBN 9788595029293. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595029293/">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595029293/</a> . Acesso em: 13 nov. 2024.				
ROLIM, A.F.M. <b>Produção animal</b> . Rio de Janeiro: Érica, 2014. E-book. p.1. ISBN 9788536529530. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536529530/">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536529530/</a> . Acesso em: 13 nov. 2024.				



<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>				
COMPONENTE CURRICULAR: Produção Animal II				
PRÉ-REQUISITOS: não possui				
<b>2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS</b>				
Tipo de Componente Curricular		Créditos		Horas-aulas
		T	P	Presencial
Unidade Curricular II - Formação Específica		3	1	60
<b>3. EMENTA</b>				
Importância econômica e social da avicultura: situação e perspectiva da avicultura brasileira e mundial. Formação do ovo. Principais raças para corte e postura. Sistemas de criação: instalações e manejo. Análise da conjuntura na suinocultura brasileira e mundial. Raças suínas de maior interesse econômico. Sistemas de produção de suínos: instalações e manejo. A importância da bovinocultura na economia regional, nacional e mundial. Bovinocultura leiteira. Raças leiteiras. Sistema de criação de bezerras e novilhas. Controle leiteiro e ordenha higiênica. Manejo de vacas leiteiras. Bovinocultura de corte. Principais raças. Sistema de criação. Manejo dos animais.				
<b>4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>				
ARAÚJO, L.F.; ZANETTI, M.A. <b>Nutrição animal</b> . Barueri: Manole, 2019. E-book. p.Cover. ISBN 9788520463499. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788520463499/"><u>https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788520463499/</u></a> . Acesso em: 13 nov. 2024.				
PESSOA, R.S. <b>Nutrição Animal - Conceitos Elementares</b> . Rio de Janeiro: Érica, 2014. E-book. p.1. ISBN 9788536521671. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536521671/"><u>https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536521671/</u></a> . Acesso em: 13 nov. 2024.				
CASTRO, F.S.; VASCONCELOS, P.R. <b>Zootecnia e produção de ruminantes e não ruminantes</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2019. E-book. p.Capa. ISBN 9788595029293. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595029293/"><u>https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595029293/</u></a> . Acesso em: 13 nov. 2024.				
ROLIM, A.F.M. <b>Produção animal</b> . Rio de Janeiro: Érica, 2014. E-book. p.1. ISBN 9788536529530. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536529530/"><u>https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536529530/</u></a> . Acesso em: 13 nov. 2024.				



<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>				
COMPONENTE CURRICULAR: Produção e Tecnologia de Sementes				
PRÉ-REQUISITOS: Não possui				
<b>2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS</b>				
Tipo de Componente Curricular		Créditos		Horas-aulas
		T	P	Presencial
Unidade Curricular II - Formação Específica		3	1	60
<b>3. EMENTA</b>				
Formação, estruturas e respectivas funções, maturação, germinação, dormência, deterioração e vigor de sementes. Fatores que afetam a qualidade fisiológica das sementes. Aspectos legais da produção de Sementes. Produção, colheita, secagem, beneficiamento, tratamento e armazenamento de sementes. Análise de sementes.				
<b>4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>				
OLIVEIRA, C.; OLIVEIRA, C.O.E.; MÜLLER, F.C.; et al. <b>Produção e Tecnologia de Sementes</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2021. E-book. p.179. ISBN 9786556901671. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556901671/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556901671/</a> . Acesso em: 13 nov. 2024.				
FRANÇA-NETO, J. B., KRZYZANOWSKI, F. C.; HENNING, A.A.; PÁDUA, G.P.; LORINI, I.; HENNING, F. A. <b>Tecnologia da produção de semente de soja de alta qualidade</b> – Londrina: Embrapa Soja, 2016. Disponível em: <a href="https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/151223/1/Documentos-380-OL1.pdf">https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/151223/1/Documentos-380-OL1.pdf</a> . Acesso em 14 nov 2024.				
MAPA (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento). <b>Guia de inspeção de campos para produção de sementes</b> / Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária. – 3. ed. revisada e atualizada – Brasília : Mapa/ACS, 2011. Disponível em: <a href="https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/insumos-agropecuarios/arquivos-publicacoes-insumos/3494_guia_de_inspecao_sementes.pdf">https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/insumos-agropecuarios/arquivos-publicacoes-insumos/3494_guia_de_inspecao_sementes.pdf</a> . Acesso em 14 nov 2024.				
TAIZ, L. et al. <b>Fundamentos de fisiologia vegetal</b> . Porto Alegre: Artmed. 2021. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786581335113/epubcfi/6/8[%3Bvn_d.vst.idref%3Dcopyright.xhtml]!/4/2/5/4">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786581335113/epubcfi/6/8[%3Bvn_d.vst.idref%3Dcopyright.xhtml]!/4/2/5/4</a> . Acesso em 7 nov. 2024.				



<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>				
COMPONENTE CURRICULAR: Química e Fertilidade do Solo				
PRÉ-REQUISITOS: Não possui				
<b>2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS</b>				
Tipo de Componente Curricular		Créditos		Horas-aulas
		T	P	Presencial
Unidade Curricular II - Formação Específica		3	1	60
<b>3. EMENTA</b>				
Composição do solo. Equilíbrio no sistema solo. Dinâmica de nutrientes no sistema solo-planta-atmosfera. Origem das cargas elétricas dos solos tropicais. Características químicas dos solos tropicais. Movimentação de íons no solo. Conceitos fundamentais em fertilidade do solo. Acidez do solo e sua correção. Matéria orgânica. Macro e micronutrientes. Avaliação da fertilidade do solo.				
<b>4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>				
BRADY, N.C.; WEIL, R.R. <b>Elementos da natureza e propriedades dos solos.</b> 3 ed. Porto Alegre: Bookman. 2013. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788565837798/">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788565837798/</a> . Acesso em: 13 nov. 2024.				
BRANDÃO, D. S.; SILVEROL, A. C.; SEVERO, F.. et al. <b>Química e Fertilidade do Solo.</b> Porto Alegre: SAGAH, 2021. E-book. p.99. ISBN 9786556901763. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556901763/">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556901763/</a> . Acesso em: 13 nov. 2024.				
FINKLER, R. PEDROSO, R. M.; STEIN, R. T.; et al. <b>Ciências do solo e fertilidade.</b> Porto Alegre: SAGAH, 2018. E-book. p.2. ISBN 9788595028135. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595028135/">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595028135/</a> . Acesso em: 13 nov. 2024.				
LEPSCH, I. F. <b>19 lições de pedologia.</b> 2. ed. São Paulo, SP: Oficina de Textos, 2021. E-book. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/216895/epub/0">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/216895/epub/0</a> . Acesso em: 13 nov. 2024.				
SOUZA, D.M.G.; LOBATO, E. <b>Cerrado: correção do solo e adubação.</b> Brasília: Embrapa Informação Tecnológica. 2004. 416p. Disponível em: <a href="https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/555355">https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/555355</a> . Acesso em 13 nov 2024;				



<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>				
COMPONENTE CURRICULAR: Silvicultura				
PRÉ-REQUISITOS: Não possui				
<b>2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS</b>				
Tipo de Componente Curricular		Créditos	Horas-aulas	
		T	P	Presencial
Unidade Curricular II - Formação Específica		3	1	60
<b>3. EMENTA</b>				
Importância social, ambiental e econômica da silvicultura. Conceitos sobre florestas tropicais. Sementes florestais. Planejamento de viveiros e produção de mudas de espécies florestais. Formação, manejo e regeneração de povoamentos florestais. Dendometria e inventário florestal. Sistemas agrossilviculturais. Integração Lavoura-Floresta-Pecuária. Produção de Eucalipto.				
<b>4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>				
ARAÚJO, I.S.; OLIVEIRA, I.M; ALVES, K.S. <b>Silvicultura - Conceitos, Regeneração da Mata Ciliar, Produção de Mudas Florestais e Unidades de Conservação Ambiental.</b> Rio de Janeiro: Érica, 2015. E-book. p.Capa. ISBN 9788536521756. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536521756/"><u>https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536521756/</u></a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				
SILVA, R.C. <b>Mecanização Florestal - Da Fundamentação dos Elementos do Solo a Operação de Máquinas e Equipamentos.</b> Rio de Janeiro: Érica, 2015. E-book. p.1. ISBN 9788536521657. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536521657/"><u>https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536521657/</u></a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				
SILVA, R.C. <b>Planejamento e Projeto Agropecuário Mapeamento e Estratégias Agrícolas.</b> Rio de Janeiro: Érica, 2014. E-book. p.109. ISBN 9788536532479. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536532479/"><u>https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536532479/</u></a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				
COSTA, E.C.; CANTARELLI, Edison Bisognin. <b>Entomologia florestal aplicada.</b> Santa Maria: Ed. UFSM, 2014. E-book. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/207510/epub/0"><u>https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/207510/epub/0</u></a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				



<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>				
COMPONENTE CURRICULAR: Tecnologia de Aplicação de Defensivos Agrícolas				
PRÉ-REQUISITOS: não possui				
<b>2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS</b>				
Tipo de Componente Curricular		Créditos		Horas-aulas
		T	P	Presencial
Unidade Curricular II - Formação Específica		3	1	60
<b>3. EMENTA</b>				
Conceitos e definições. Aplicação de defensivos agrícolas. Estudo das populações de gotas e do espectro de gotas. Equipamentos para aplicação de agrotóxicos. Tipos de pontas de pulverização. Distribuição volumétrica de pontas de pulverização. Eficiência dos tratamentos fitossanitários. Aplicação aérea de defensivos. Manutenção e regulagem de equipamentos usados na aplicação de defensivos agrícolas. Segurança na aplicação de defensivos.				
<b>4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>				
ANDEF. Associação Nacional de Defesa Vegetal. <b>Manual de tecnologia de aplicação de produtos fitossanitários</b> . São Paulo: Linea Creativa. 2010. Disponível em: <a href="http://www.lpv.esalq.usp.br/sites/default/files/Leitura%20-%20Manual%20Tecnologia%20de%20Aplicacao.pdf">http://www.lpv.esalq.usp.br/sites/default/files/Leitura%20-%20Manual%20Tecnologia%20de%20Aplicacao.pdf</a> . Acesso em: 06 nov. 2024.				
CHAIN, A. <b>Manual de tecnologia de aplicação de agrotóxicos</b> . 1 ed. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica. 2009. 73p. Disponível em: <a href="https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes-/publicacao/663946/manual-de-tecnologia-de-aplicacao-de-agrotoxicos">https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes-/publicacao/663946/manual-de-tecnologia-de-aplicacao-de-agrotoxicos</a> . Acesso em: 06 nov. 2024.				
FONSECA, E.M.S.; ARAÚJO, R.C. <b>Fitossanidade princípios básicos e métodos de controle de doenças e pragas 1ª edição 2015</b> . Rio de Janeiro: Érica, 2014. E-book. p.Capa. ISBN 9788536530956. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536530956/">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536530956/</a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				
MOLIN, J.P.; AMARAL, L.R.; COLACO, A.F. <b>Agricultura de precisão</b> . 1 ed. São Paulo: Oficina de Textos. 2015. 238p. MOLIN, J.P.; AMARAL, L.R.; COLACO, A.F. <b>Agricultura de precisão</b> . 1 ed. São Paulo: Oficina de Textos. 2015. 238p. Disponível em: <a href="https://www.bibliotecaagptea.org.br/agricultura/precisao/livros/AGRICULTURA%20DE%20PRECISAO%20-%20OFICINA%20DE%20TEXTOS.pdf">https://www.bibliotecaagptea.org.br/agricultura/precisao/livros/AGRICULTURA%20DE%20PRECISAO%20-%20OFICINA%20DE%20TEXTOS.pdf</a> . Acesso em: 06 nov. 2024.				



<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>				
COMPONENTE CURRICULAR: Tecnologia de Produtos Agropecuários				
PRÉ-REQUISITOS: Não possui				
<b>2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS</b>				
Tipo de Componente Curricular		Créditos		Horas-aulas
		T	P	Presencial
Unidade Curricular II - Formação Específica		2	1	45
<b>3. EMENTA</b>				
Conceito de tecnologia de produtos agropecuários. Principais alterações em alimentos. Princípios e métodos de conservação de alimentos. Embalagens de alimentos. Características das matérias-primas, padronização, classificação e beneficiamento. Processamento de alimentos de origem vegetal: frutas e hortaliças, cereais, oleaginosas, cana-de-açúcar. Processamento de alimentos de origem animal: carnes, ovos, leite e derivados.				
<b>4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>				
CAMPBELL-PLATT, G. <b>Ciência e Tecnologia de Alimentos</b> . Barueri: Manole, 2015. E-book. p.A. ISBN 9788520448458. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788520448458/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788520448458/</a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				
NESPOLO, C.R.; OLIVEIRA, F.A.; PINTO, F.S.T.; et al. <b>Práticas em tecnologia de alimentos</b> (Tekne). Porto Alegre: ArtMed, 2015. E-book. p.Capa. ISBN 9788582711965. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582711965/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582711965/</a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				
FELLOWS, P J. <b>Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática</b> . 4th ed. Porto Alegre: ArtMed, 2019. E-book. p.Capa. ISBN 9788582715260. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582715260/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582715260/</a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				
FOODS, International Commission On Microbiological Specifications F. <b>Microrganismos em alimentos</b> . São Paulo: Editora Blucher, 2015. E-book. p.1. ISBN 9788521208587. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521208587/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521208587/</a> . Acesso em: 08 nov. 2024.				



<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>				
COMPONENTE CURRICULAR: Topografia e Geoprocessamento				
PRÉ-REQUISITOS: Não possui				
<b>2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS</b>				
Tipo de Componente Curricular		Créditos		Horas-aulas
		T	P	Presencial
Unidade Curricular II - Formação Específica		2	2	60
<b>3. EMENTA</b>				
Sistemas de coordenadas curvilíneas e planas. Grandezas de medição. Princípios de geomática. Utilização de estação total e GPS. Métodos de levantamentos horizontais e verticais. Sistemas de posicionamento por satélites artificiais. Sistema de informações geográficas (SIG). Estrutura, aquisição, manipulação e análise de dados espaciais. Sensoriamento remoto aplicado ao mapeamento de solo e vegetação. Índices de vegetação. Introdução a geoestatística: semivariograma, alcance, patamar, efeito pepita e índices de dependência espacial. Perícias em ações imobiliárias.				
<b>4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>				
TULER, M.; SARAIVA, S. <b>Fundamentos de topografia. (Tekne)</b> . Porto Alegre: Bookman, 2014. E-book. p.1. ISBN 9788582601204. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582601204/"><u>https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582601204/</u></a> . Acesso em: 07 nov. 2024.				
STEIN, R.T.; MEGIATO, E.I.; TROMBETA, L.R.; et al. <b>Cartografia Digital e Sensoriamento Remoto</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2020. E-book. p.Capa. ISBN 9786556900339. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556900339/"><u>https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556900339/</u></a> . Acesso em: 07 nov. 2024.				
LÖBLER, C.A.; GONÇALVES, C.M.R.; LEÃO, M.F.; et al. <b>Geoprocessamento</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2019. E-book. p.11. ISBN 9788533500419. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788533500419/"><u>https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788533500419/</u></a> . Acesso em: 07 nov. 2024.				
STEIN, R.T.; COSCOLIN, R.B.S. <b>Agricultura climaticamente inteligente e sustentabilidade</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2020. E-book. p.Capa. ISBN 9786581492083. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786581492083/"><u>https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786581492083/</u></a> . Acesso em: 07 nov. 2024.				



<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>				
COMPONENTE CURRICULAR: Trabalho de Conclusão de Curso I - TCC I				
PRÉ-REQUISITOS: não possui				
<b>2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 2 CRÉDITOS</b>				
Tipo de Componente Curricular		Créditos		Horas-aulas
		T	P	Presencial
Unidade Curricular II - Formação Específica		3	0	45
<b>3. EMENTA</b>				
A pesquisa científica: conceito, classificação e métodos. As etapas da pesquisa: revisão bibliográfica, experimentação, registro de informações (redação) e divulgação dos resultados. Normas da ABNT para redação, citações e referências bibliográficas. Elaboração de projeto de TCC.				
<b>4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>				
SILVA, D. F. <b>Manual prático para elaboração de trabalhos de conclusão de curso</b> . São Paulo: Editora Blucher, 2020. E-book. p.1. ISBN 9786555500028. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786555500028/">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786555500028/</a> . Acesso em: 07 nov. 2024.				
REY, L. <b>Planejar e redigir trabalhos científicos</b> . 2nd ed. São Paulo: Editora Blucher, 1993. E-book. p.1. ISBN 9788521217480. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521217480/">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521217480/</a> . Acesso em: 07 nov. 2024.				
PEREIRA, M.G. <b>Artigos Científicos - Como Redigir, Publicar e Avaliar</b> . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. E-book. p.Capa1. ISBN 978-85-277-2121-9. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-277-2121-9/">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-277-2121-9/</a> . Acesso em: 07 nov. 2024.				
MARCONI, M.A.; LAKATOS, E.M. <b>Metodologia Científica</b> . 8th ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2022. E-book. p.Capa. ISBN 9786559770670. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786559770670/">https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786559770670/</a> . Acesso em: 07 nov. 2024.				



<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>				
COMPONENTE CURRICULAR: Trabalho de Conclusão de Curso II				
PRÉ-REQUISITOS: Trabalho de Conclusão de Curso I				
<b>2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 2 CRÉDITOS</b>				
Tipo de Componente Curricular		Créditos		Horas-aulas
		T	P	Presencial
Curricular III - Formação Complementar/Integradora		1	0	-
<b>3. EMENTA</b>				
Elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso: redação e organização de acordo com as normas específicas. Qualificação. Defesa pública.				
<b>4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>				
<b>RESOLUÇÃO 30/2012 55/2015</b>				
ESTADO DE MATO GROSSO. Secretaria de Estado de Educação, Universidade do Estado de Mato Grosso, Instituto de Ciências Naturais e Tecnológicas. <b>Regulamentação da monografia de graduação: trabalhos de conclusão de curso – TCC.</b>				
SILVA, Douglas Fernandes da. <b>Manual prático para elaboração de trabalhos de conclusão de curso.</b> São Paulo: Editora Blucher, 2020. E-book. p.1. ISBN 9786555500028. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786555500028/"><u>https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786555500028/</u></a> . Acesso em: 07 nov. 2024.				
REY, L. <b>Planejar e redigir trabalhos científicos.</b> 2nd ed. São Paulo: Editora Blucher, 1993. E-book. p.1. ISBN 9788521217480. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521217480/"><u>https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521217480/</u></a> . Acesso em: 07 nov. 2024.				
PEREIRA, M.G. <b>Artigos Científicos - Como Redigir, Publicar e Avaliar.</b> Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. E-book. p.Capa1. ISBN 978-85-277-2121-9. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-277-2121-9/"><u>https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-277-2121-9/</u></a> . Acesso em: 07 nov. 2024.				
MARCONI, M.A.; LAKATOS, E.M. <b>Metodologia Científica.</b> 8th ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2022. E-book. p.Capa. ISBN 9786559770670. Disponível em: <a href="https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786559770670/"><u>https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786559770670/</u></a> . Acesso em: 07 nov. 2024.				



<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>				
COMPONENTE CURRICULAR: Estágio Curricular Supervisionado				
PRÉ-REQUISITOS: Resolução 028/2012-CONEPE				
<b>2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 8 CRÉDITOS</b>				
Tipo de Componente Curricular		Créditos		Horas-aulas
		T	P	Presencial
Curricular III - Formação Complementar/Integradora		1	7	120
<b>3. EMENTA</b>				
Planejamento, acompanhamento, desenvolvimento, análise e avaliação de atividades e/ou projetos do setor agropecuário.				
<b>4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>				
BRASIL. LEI N. 11.788, DE 25 DE SETEMBRO DE 2008. - <b>Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT).</b> Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11788.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11788.htm</a> . Acesso em 01 nov. 2024.				
UNEMAT. RESOLUÇÃO N. 039/2009 - <b>AD REFERENDUM DO CONEPE, DE 26 DE MAIO DE 2009.</b> - Estabelece diretrizes para a organização e funcionamento do Estágio Curricular Supervisionado, conforme a denominação prevista no Projeto Pedagógico de cada curso de graduação de Bacharelado nas diferentes modalidades oferecidas pela Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT. Disponível em: <a href="http://www.unemat.br/documentos/noticias/noticias.postscript.28052009.175321.pdf">http://www.unemat.br/documentos/noticias/noticias.postscript.28052009.175321.pdf</a> . Acesso em 01 nov. 2024				
UNEMAT. <b>RESOLUÇÃO N. 100/2015-CONEPE, DE 16 E 17 DE JULHO DE 2015.</b> - Aprova alterações na Resolução n. 028/2012 e na Resolução n. 029/2012, que dispõe sobre o Estágio Curricular Supervisionado nos cursos de graduação de Bacharelado e Licenciatura da UNEMAT. Disponível em: <a href="http://www.unemat.br/proeg/estagio/docs/resolucao_100.2015-CONEPE.pdf">http://www.unemat.br/proeg/estagio/docs/resolucao_100.2015-CONEPE.pdf</a> . Acesso em 12 nov 2024				
UNEMAT. <b>RESOLUÇÃO N. 028/2012 - CONEPE, DE 03 DE JULHO DE 2012.</b> - Dispõe sobre o Estágio Curricular Supervisionado dos cursos de graduação de Bacharelado nas diferentes modalidades de ensino oferecidos pela UNEMAT. Disponível em: <a href="http://www.unemat.br/resolucoes/resolucoes/conepe/2799_res_conepe_28_2012.pdf">http://www.unemat.br/resolucoes/resolucoes/conepe/2799_res_conepe_28_2012.pdf</a> . Acesso em 12 nov 2024				
UNEMAT. <b>RESOLUÇÃO N. 029/2012 - CONEPE, DE 03 DE JUNHO DE 2012.</b> - Dispõe sobre o Estágio Curricular Supervisionado dos Cursos de Graduação de Licenciatura da UNEMAT Disponível em: < <a href="http://www.unemat.br/resolucoes/resolucoes/conepe/2653_res_conepe_29_2012.pdf">http://www.unemat.br/resolucoes/resolucoes/conepe/2653_res_conepe_29_2012.pdf</a> > Cartilha Esclarecedora sobre a Lei do Estágio. Disponível em: < <a href="http://portal.unemat.br/media/files/PROEG/Est%C3%A1gio/Documentos/Legisla%C3%A7%C3%A3o/Cartilha_Lei_Estagio.pdf">http://portal.unemat.br/media/files/PROEG/Est%C3%A1gio/Documentos/Legisla%C3%A7%C3%A3o/Cartilha_Lei_Estagio.pdf</a> >				
MEDEIROS, J.B. Redação Científica: <b>Práticas de Fichamentos, Resumos, Resenhas.</b> 13th ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2019. E-book. p.i. ISBN 9788597020328. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788597020328/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788597020328/</a> . Acesso em: 07 nov.				



2024.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Agronomia do Campus Alto Araguaia, os casos não previstos ou abrangidos deverão ser informados ao Colegiado de Curso e ou a Pró-Reitoria de Ensino de Graduação - PROEG e serão solucionados de acordo com a legislação em vigor da Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT.

## 7. REFERÊNCIAS

As RESOLUÇÕES, LEIS, PORTARIAS E INSTRUÇÕES NORMATIVAS (UNEMAT-CONSUNI-CONEPE) referentes a criação, implantação e projeto pedagógico do Curso de Bacharelado em Agronomia da Universidade do Estado de Mato Grosso estão disponíveis para consulta no Portal da UNEMAT em Serviços - Legislação ou no endereço <http://www.unemat.br/legislacao/>.

BRASIL. LEI N. 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/l9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm)

BRASIL. LEI N. 11.788, DE 25 DE SETEMBRO DE 2008. - Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT). Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2007-2010/2008/lei/l11788.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2008/lei/l11788.htm)

BRASIL. LEI N. 13.005/2014, DE 25 DE JUNHO DE 2014. - Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm).

CEE-MT. PORTARIA N. 073/2010, DE 13 DE JANEIRO DE 2011. - O Conselho Estadual de Educação de Mato Grosso resolve: Art. 1º - Reconhecer o Curso de Bacharelado em Agronomia, oferecido pela UNEMAT - Universidade do Estado de Mato Grosso. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/diarios/28225769/pg-12-diario-oficial-do-estado-do-mato-grosso-doemt-de-13-01-2011>.

CEE-MT. PORTARIA N. 051/2019, DE 30 DE AGOSTO DE 2019. - A Presidente do Conselho Estadual de Educação de Mato Grosso, resolve: Art. 1º - Declarar a Renovação de Reconhecimento do Curso de Graduação, ofertados pela Universidade do Estado de Mato



Grosso –UNEMAT. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/diarios/261325324/doemt-12-09-2019-pg-35>.

CNE/CES. PARECER N. 1.362/2001, DE 25 DE FEVEREIRO DE 2002. - Diretrizes Curriculares dos Cursos de Engenharia. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES1362.pdf>.

CNE/CES. RESOLUÇÃO N. 11/2002, DE 11 DE MARÇO DE 2002. - Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES112002.pdf>

CNE/CES. PARECER N. 306/2004, DE 7 DE OUTUBRO DE 2004. - Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Engenharia Agronômica ou Agronomia. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/pces306\\_04.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/pces306_04.pdf)

CNE/CES. RESOLUÇÃO N. 1/2006, DE 2 DE FEVEREIRO DE 2006. - Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Engenharia Agronômica ou Agronomia, sendo no Art.4º, I - X, listadas as orientações para elaboração do PPC na perspectiva da interdisciplinaridade e como articular ensino, pesquisa e extensão. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces01\\_06.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces01_06.pdf)

CNE/CES. RESOLUÇÃO N. 2/2007, DE 18 DE JUNHO DE 2007 - Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2007/rces002\\_07.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2007/rces002_07.pdf)



*Emitido em 13/08/2025*

**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO Nº Projeto Pedagógico do curso/2025 - AIA-DPPF (11.01.13.01)**  
**(Nº do Documento: 29)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 13/08/2025 10:47 )*

CAIO CÉSAR ENSIDE DE ABREU  
*Professor da Educação Superior*  
*AIA-DPPF (11.01.13.01)*  
*Matrícula: 257881001*

Visualize o documento original em <https://sipac.unemat.br/documentos/> informando seu número: **29**, ano: **2025**, tipo: **PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO**, data de emissão: **13/08/2025** e o código de verificação: **398b2b0e8e**



SENADO FEDERAL  
*Escritório de Apoio do Senador Jayme Campos*

Ofício nº 03/2025

Cuiabá, 05 de Março de 2025.

Ao Excelentíssimo Senhor  
**Fabio Garcia**  
Secretário-Chefe da Casa Civil

Senhor Secretário,

Com os meus cordiais cumprimentos, venho através do presente solicitar sejam adotadas as providências legais no que diz respeito as indicações abaixo relacionadas, com o fim específico de promover aporte orçamentário e financeiro em face a indicação das emendas parlamentares disponibilizadas para o Estado de Mato Grosso.

Nesse diapasão, solicitamos seja dado o regular processamento a indicação abaixo especificado para Secretaria de Estado de Educação, conforme solicitado pelo Excelentíssimo Prefeito Jacason:

- Prefeitura Municipal de Alto Araguaia- R\$ 1.000.000,00 (hum milhão reais) para o custeio do curso de Agronomia da UNEMAT.

Agradecemos a atenção dispensada, renovamos nossos votos de estima e consideração, e nos colocamos à disposição para qualquer esclarecimento.

Atenciosamente,

JAYME VERÍSSIMO CAMPOS  
SENADOR DA REPÚBLICA

---

Edifício Centro Empresarial Várzea Grande, 8º andar sala 81  
Avenida Castelo Branco, 325 - Centro, Várzea Grande - MT, 78.110-901



CASACIVILCAP202503632A



*Emitido em 13/08/2025*

**OFÍCIO N° Oficio/2025 - AIA-DPPF (11.01.13.01)**  
**(Nº do Documento: 2595)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 13/08/2025 10:47 )*

CAIO CÉSAR ENSIDE DE ABREU  
*Professor da Educação Superior*  
*AIA-DPPF (11.01.13.01)*  
*Matrícula: 257881001*

Visualize o documento original em <https://sipac.unemat.br/documentos/> informando seu número: **2595**, ano: **2025**, tipo: **OFÍCIO**, data de emissão: **13/08/2025** e o código de verificação: **b9d1c0e40e**



Ofício nº 03/2025/CCV-EP-EO-JC.

Cuiabá, 27 de junho de 2024.

A Sua Excelência a Senhora

**VERA LUCIA DA ROCHA MAQUÉA**

Reitora da Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT

Senhor Secretário,

Cumprimentando e em atendimento ao que preconiza o regimento interno da Casa Civil em seu art. 10, inciso VII, no que concerne ao acompanhamento e articulação, no âmbito do Poder Executivo, encaminho para as providências na forma legal, conforme fluxo desta secretaria, demandas aportadas na Casa Civil com o fim de suplementar orçamentariamente a Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT, conforme abaixo descrito:

MUNICÍPIO	OBJETO	VALOR
Alto Araguaia	Custeio do Curso de Agronomia da UNEMAT	R\$ 1.000.000,00
<b>TOTAL</b>		<b>R\$ 1.000.000,00</b>

Atenciosamente,



**FÁBIO GARCIA**  
Secretário de Estado | Chefe da Casa Civil





*Emitido em 13/08/2025*

**OFÍCIO N° Oficio/2025 - AIA-DPPF (11.01.13.01)**  
**(Nº do Documento: 2596)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 13/08/2025 10:47 )*

CAIO CÉSAR ENSIDE DE ABREU  
*Professor da Educação Superior*  
*AIA-DPPF (11.01.13.01)*  
*Matrícula: 257881001*

Visualize o documento original em <https://sipac.unemat.br/documentos/> informando seu número: **2596**, ano: **2025**, tipo: **OFÍCIO**, data de emissão: **13/08/2025** e o código de verificação: **2be5f21f0f**



## PLANO DE TRABALHO

Titulo do projeto:	Curso de Bacharelado em Agronomia		
Concedente:	Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT		
Convenente:	Fundação de Apoio ao Ensino, Pesquisa e Extensão do Norte de Mato Grosso - FAEPEN/MT		
Interveniente Executor:	Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT		
Coordenador(a):	Rodrigo de Góes Esperon Reis		
Campus vinculado(a):	Alto Araguaia/MT		
Vigência inicial:	2025/2		
Vigência final:	2030/1		
Valor do projeto:	R\$ 2.000.000,00		Viável

### Previsão total de recursos e despesas

Elemento	Descrição	Concedente	Convenente	Interveniente	Total
13	Obrigações Patronais	R\$ 75.140,00	R\$ -	R\$ -	R\$ 75.140,00
14	Diárias - Pessoa Civil	R\$ 467.665,00	R\$ -	R\$ -	R\$ 467.665,00
18	Auxílio Financeiro ao Estudante	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
20	Auxílio Financeiro ao Pesquisador	R\$ 270.000,00	R\$ -	R\$ -	R\$ 270.000,00
30	Material de Consumo	R\$ 41.227,48	R\$ -	R\$ -	R\$ 41.227,48
33	Passagens e Despesas com Locomoção	R\$ 10.000,00	R\$ -	R\$ -	R\$ 10.000,00
39	DOA - Despesas Operacionais e Administrativas	R\$ 200.000,01	R\$ -	R\$ -	R\$ 200.000,01
36	Outros Serviços de Terceiros - PF	R\$ 375.700,00	R\$ -	R\$ -	R\$ 375.700,00
39	Outros Serviços de Terceiros - PJ	R\$ 300.000,00	R\$ -	R\$ -	R\$ 300.000,00
52	Equipamento e Material Permanente	R\$ 260.267,51	R\$ -	R\$ -	R\$ 260.267,51
<b>Total</b>		<b>R\$ 2.000.000,00</b>	<b>R\$ -</b>	<b>R\$ -</b>	<b>R\$ 2.000.000,00</b>

Elemento	Descrição resumida do semestre	Previsão total de recursos e despesas		Total
		Concedente	Convenente	
13	Obrigações Patronais	R\$ 5.760,00	R\$ -	R\$ 5.760,00
14	Diárias - Pessoa Civil	R\$ 46.282,50	R\$ -	R\$ 46.282,50
18	Auxílio Financeiro ao Estudante	R\$ -	R\$ -	R\$ -
20	Auxílio Financeiro ao Pesquisador	R\$ 27.000,00	R\$ -	R\$ 27.000,00
30	Material de Consumo	R\$ 4.000,00	R\$ -	R\$ 4.000,00
33	Passagens e Despesas com Locomoção	R\$ 10.000,00	R\$ -	R\$ 10.000,00
39	DOA - Despesas Operacionais Administrativas	R\$ 73.790,00	R\$ -	R\$ 73.790,00
36	Outros Serviços de Terceiros - PF	R\$ 28.800,00	R\$ -	R\$ 28.800,00
39	Outros Serviços de Terceiros - PJ	R\$ 282.000,00	R\$ -	R\$ 282.000,00
52	Equipamento e Material Permanente	R\$ 260.267,51	R\$ -	R\$ 260.267,51
<b>Total:</b>		<b>R\$ 737.900,01</b>	<b>R\$ -</b>	<b>R\$ 737.900,01</b>



2º FASE		Descrição resumida do semestre	
Elemento		Tipo de Despesa	Total
13	Obrigações Patronais		R\$ 6.960,00
14	Diárias - Pessoa Civil		R\$ 46.585,00
18	Auxilio Financeiro ao Estudante		R\$ -
20	Auxilio Financeiro ao Pesquisador		R\$ 27.000,00
30	Material de Consumo		R\$ 4.000,00
33	Passagens e Despesas com Locomoção		R\$ -
39	DOA - Despesas Operacionais Administrativas		R\$ 13.482,78
36	Outros Serviços de Terceiros - PF		R\$ 34.800,00
39	Outros Serviços de Terceiros - PJ		R\$ 2.000,00
52	Equipamento e Material Permanente		R\$ -
<b>Total:</b>			<b>R\$ 134.827,78</b>

3º FASE		Descrição resumida do semestre	
Elemento		Tipo de Despesa	Total
13	Obrigações Patronais		R\$ 6.960,00
14	Diárias - Pessoa Civil		R\$ 45.375,00
18	Auxilio Financeiro ao Estudante		R\$ -
20	Auxilio Financeiro ao Pesquisador		R\$ 27.000,00
30	Material de Consumo		R\$ 4.000,00
33	Passagens e Despesas com Locomoção		R\$ -
39	DOA - Despesas Operacionais Administrativas		R\$ 13.348,33
36	Outros Serviços de Terceiros - PF		R\$ 34.800,00
39	Outros Serviços de Terceiros - PJ		R\$ 2.000,00
52	Equipamento e Material Permanente		R\$ -
<b>Total:</b>			<b>R\$ 133.483,33</b>

4º FASE		Descrição resumida do semestre	
Elemento		Tipo de Despesa	Total
13	Obrigações Patronais		R\$ 6.720,00
14	Diárias - Pessoa Civil		R\$ 43.560,00
18	Auxilio Financeiro ao Estudante		R\$ -
20	Auxilio Financeiro ao Pesquisador		R\$ 27.000,00
30	Material de Consumo		R\$ 4.000,00
33	Passagens e Despesas com Locomoção		R\$ -
39	DOA - Despesas Operacionais Administrativas		R\$ 12.986,67
36	Outros Serviços de Terceiros - PF		R\$ 33.600,00
39	Outros Serviços de Terceiros - PJ		R\$ 2.000,00
52	Equipamento e Material Permanente		R\$ -



**Total:**

**R\$ 129.866,67**



5º FASE		Descrição resumida do semestre	
Elemento		Tipo de Despesa	Total
13	Obrigações Patronais		R\$ 6.720,00
14	Diárias - Pessoa Civil		R\$ 43.862,50
18	Auxilio Financeiro ao Estudante		R\$ -
20	Auxilio Financeiro ao Pesquisador		R\$ 27.000,00
30	Material de Consumo		R\$ 4.000,00
33	Passagens e Despesas com Locomoção		R\$ -
39	DOA - Despesas Operacionais Administrativas		R\$ 13.020,28
36	Outros Serviços de Terceiros - PF		R\$ 33.600,00
39	Outros Serviços de Terceiros - PJ		R\$ 2.000,00
52	Equipamento e Material Permanente		R\$ -
<b>Total:</b>			<b>R\$ 130.202,78</b>

6º FASE		Descrição resumida do semestre	
Elemento		Tipo de Despesa	Total
13	Obrigações Patronais		R\$ 6.960,00
14	Diárias - Pessoa Civil		R\$ 44.467,50
18	Auxilio Financeiro ao Estudante		R\$ -
20	Auxilio Financeiro ao Pesquisador		R\$ 27.000,00
30	Material de Consumo		R\$ 4.000,00
33	Passagens e Despesas com Locomoção		R\$ -
39	DOA - Despesas Operacionais Administrativas		R\$ 13.247,50
36	Outros Serviços de Terceiros - PF		R\$ 34.800,00
39	Outros Serviços de Terceiros - PJ		R\$ 2.000,00
52	Equipamento e Material Permanente		R\$ -
<b>Total:</b>			<b>R\$ 132.475,00</b>

7º FASE		Descrição resumida do semestre	
Elemento		Tipo de Despesa	Total
13	Obrigações Patronais		R\$ 6.960,00
14	Diárias - Pessoa Civil		R\$ 44.165,00
18	Auxilio Financeiro ao Estudante		R\$ -
20	Auxilio Financeiro ao Pesquisador		R\$ 27.000,00
30	Material de Consumo		R\$ 4.000,00
33	Passagens e Despesas com Locomoção		R\$ -
39	DOA - Despesas Operacionais Administrativas		R\$ 13.213,89
36	Outros Serviços de Terceiros - PF		R\$ 34.800,00
39	Outros Serviços de Terceiros - PJ		R\$ 2.000,00



52	Equipamento e Material Permanente	R\$ -
	<b>Total:</b>	<b>R\$ 132.138,89</b>

8º FASE		Descrição resumida do semestre	
Elemento		Tipo de Despesa	Total
13	Obrigações Patronais		R\$ 6.960,00
14	Diárias - Pessoa Civil		R\$ 52.030,00
18	Auxilio Financeiro ao Estudante		R\$ -
20	Auxilio Financeiro ao Pesquisador		R\$ 27.000,00
30	Material de Consumo		R\$ 4.000,00
33	Passagens e Despesas com Locomoção		R\$ -
39	DOA - Despesas Oper. Administrativas		R\$ 14.087,78
36	Outros Serviços de Terceiros - PF		R\$ 34.800,00
39	Outros Serviços de Terceiros - PJ		R\$ 2.000,00
52	Equipamento e Material Permanente		R\$ -
	<b>Total:</b>		<b>R\$ 140.877,78</b>

9º FASE		Descrição resumida do semestre	
Elemento		Tipo de Despesa	Total
13	Obrigações Patronais		R\$ 6.480,00
14	Diárias - Pessoa Civil		R\$ 49.610,00
18	Auxilio Financeiro ao Estudante		R\$ -
20	Auxilio Financeiro ao Pesquisador		R\$ 27.000,00
30	Material de Consumo		R\$ 4.000,00
33	Passagens e Despesas com Locomoção		R\$ -
39	DOA - Despesas Operacionais Administrativas		R\$ 13.498,89
36	Outros Serviços de Terceiros - PF		R\$ 32.400,00
39	Outros Serviços de Terceiros - PJ		R\$ 2.000,00
52	Equipamento e Material Permanente		R\$ -
	<b>Total:</b>		<b>R\$ 134.988,89</b>

10º FASE		Descrição resumida do semestre	
Elemento		Tipo de Despesa	Total
13	Obrigações Patronais		R\$ 14.660,00
14	Diárias - Pessoa Civil		R\$ 51.727,50
18	Auxilio Financeiro ao Estudante		R\$ -
20	Auxilio Financeiro ao Pesquisador		R\$ 27.000,00
30	Material de Consumo		R\$ 5.227,48
33	Passagens e Despesas com Locomoção		R\$ -
39	DOA - Despesas Operacionais Administrativas		R\$ 19.323,89



36	Outros Serviços de Terceiros - PF	R\$ 73.300,00
39	Outros Serviços de Terceiros - PJ	R\$ 2.000,00
52	Equipamento e Material Permanente	R\$ -
<b>Total:</b>		<b>R\$ 193.238,87</b>



*Emitido em 13/08/2025*

**PLANO DE TRABALHO Nº Plano de trabalho/2025 - AIA-DPPF (11.01.13.01)**  
**(Nº do Documento: 12)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 13/08/2025 10:47 )*

CAIO CÉSAR ENSIDE DE ABREU  
*Professor da Educação Superior*  
*AIA-DPPF (11.01.13.01)*  
*Matrícula: 257881001*

Visualize o documento original em <https://sipac.unemat.br/documentos/> informando seu número: **12**, ano: **2025**, tipo: **PLANO DE TRABALHO**, data de emissão: **13/08/2025** e o código de verificação: **e224184d5e**

## CRONOGRAMA DE DESEMBOLSOS



*Emitido em 13/08/2025*

**CRONOGRAMA Nº Cronograma de desembolso/2025 - AIA-DPPF (11.01.13.01)**  
**(Nº do Documento: 2)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 13/08/2025 10:47 )*

CAIO CÉSAR ENSIDE DE ABREU  
*Professor da Educação Superior*  
*AIA-DPPF (11.01.13.01)*  
*Matrícula: 257881001*

Visualize o documento original em <https://sipac.unemat.br/documentos/> informando seu número: **2**, ano: **2025**, tipo: **CRONOGRAMA**, data de emissão: **13/08/2025** e o código de verificação: **b14365881a**

## **PARECER N.º 04/2025**

**PARTES INTERESSADAS:** Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT e a Fundação de Apoio ao Ensino, Pesquisa e Extensão do Norte de Mato Grosso – FAEPEN.

**ASSUNTO:** Apoio no sentido de promover em cooperação, o desenvolvimento da educação no município de Alto Araguaia, mediante a implantação e execução do Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Agronomia, na modalidade de “turma única”, curso este vinculado a Campus de Alto Araguaia, da Fundação Universidade do Estado de Mato Grosso, tendo como resultado o desenvolvimento da educação e o exercício profissional com visão ampla e abrangente e com conhecimentos específicos, sob a coordenação do Prof. Dr. Rodrigo de Góes Esperon Reis.

**DO PROJETO:** O apoio ao Projeto encontra amparo na legislação especial da Universidade do Estado de Mato Grosso, em especial na Resolução 042/2017 do Consuni, que estabelece as relações entre a Unemat e a Fundação FAEPEN quanto ao gerenciamento administrativo e financeiro em projetos de ensino, pesquisa, extensão, desenvolvimento institucional e inovação.

**DOS CUSTOS:** Os custos estimados estão em conformidade com os padrões estabelecidos por esta Fundação de Apoio, no que tange aos pagamentos com acompanhamento apropriado aos processos de aquisições de bens e serviços. As despesas operacionais administrativas que a execução do projeto gerará à fundação estão abarcadas nos custos do projeto e apresentados no plano de trabalho.

**DAS RESPONSABILIDADES:** O projeto encontra-se em conformidade com as práticas das parcerias estabelecidas com a Universidade do Estado de Mato

---



---

Grosso, e dentro das diretrizes desta fundação para apoio na gestão administrativa e financeira do respectivo projeto.

**CONCLUSÃO:** Estando o processo qualificado, manifestamos de maneira **FAVORÁVEL** ao prosseguimento e o estabelecimento da parceria.

É o que se tem a apresentar.

Sinop/MT, 03 de julho de 2025.



**Vandersézar Casturino**  
Diretor Geral  
Fundação FAEPEN



*Emitido em 13/08/2025*

**PARECER Nº Parecer Faepen/2025 - AIA-DPPF (11.01.13.01)**  
**(Nº do Documento: 1)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 13/08/2025 10:47 )*

CAIO CÉSAR ENSIDE DE ABREU  
*Professor da Educação Superior*  
*AIA-DPPF (11.01.13.01)*  
*Matrícula: 257881001*

Visualize o documento original em <https://sipac.unemat.br/documentos/> informando seu número: **1**, ano: **2025**, tipo: **PARECER**, data de emissão: **13/08/2025** e o código de verificação: **0f433bd340**



## **PARECER Nº 044/2024 – COLEGIADO FALECT**

**Assunto:** Pedido de avaliação do Projeto Pedagógico de Curso (PPC) do futuro Curso de Bacharelado em Agronomia a ser implantado na Sede do Campus de Alto Araguaia.

**Partes Interessadas:** UNEMAT

Campus Universitário de Alto Araguaia

Faculdade Letras, Ciências Sociais e Tecnológicas

### **HISTÓRICO**

O Projeto Pedagógico do Curso (PPC) do futuro Curso de Bacharelado em Agronomia a ser implantado na Sede do Campus de Alto Araguaia, foi apresentado ao Colegiado da Faculdade de Letras, Ciências Sociais e Tecnológicas - FALECT, pelo Professor Mestre Lucas Kriesel Sperotto para análise e aprovação. Este documento reflete um trabalho colaborativo entre docentes, estudantes e técnicos administrativos, visando aprimorar a formação acadêmica e profissional da microrregião araguaiense.

### **PARECER**

O PPC do futuro Curso de Bacharelado em Agronomia a ser implantado na Sede do Campus de Alto Araguaia foi cuidadosamente examinado, considerando-se sua estrutura, conteúdo programático, metodologias de ensino, critérios de avaliação, e demais elementos pedagógicos. Observa-se que o PPC está alinhado com as diretrizes curriculares nacionais, bem como com a missão, visão e valores da UNEMAT e da FALECT, portanto, o Colegiado da FALECT, **RESOLVE CONCEDER:**

**PARECER FAVORÁVEL**, ao pedido de avaliação do Projeto Pedagógico de Curso (PPC) do futuro Curso de Bacharelado em Agronomia a ser implantado na Sede do Campus de Alto Araguaia.

Alto Araguaia - MT, 10 de dezembro de 2024.



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO  
CÂMPUS UNIVERSITÁRIO DE ALTO ARAGUAIA  
FACULDADE DE LETRAS, CIÊNCIAS SOCIAIS E TECNOLÓGICAS



(assinado digitalmente)

---

**Prof. Me. Lucas Kriesel Sperotto**  
Presidente do Colegiado da FALECT

(assinado digitalmente)

---

**Prof. Dr. Danilo Persch**  
Conselheiro  
Segmento Docente

(assinado digitalmente)

---

**Prof. Me. Juvenal Silva Neto**  
Conselheiro  
Segmento Docente

(assinado digitalmente)

---

**Profa. Dra. Maira Bras Costa Terlizzi**  
Conselheira  
Segmento Docente

(ausente)

(ausente)

---

**Profa. Dra. Shirlene Rohr De Souza**  
Conselheira  
Segmento Docente

---

**Profa. Dra. Valéria Faria Cardoso**  
Conselheira  
Segmento Docente

(ausente)

(ausente)

---

**Raucya Maria Dias Da Silva**  
Conselheira  
Segmento Discente

---

**Claudinei Moreira Porto**  
Conselheiro  
Segmento PTES

(assinado digitalmente)

(assinado digitalmente)

---

**Helena Franco Garcia Fell**  
Conselheira  
Segmento PTES

---

**Prof. Dr. Sergio Santos Silva Filho**  
Conselheiro  
Segmento Docente

(assinado digitalmente)

---

**Prof. Dr. Leandro Faustino Polastrini**  
Conselheiro  
Segmento Docente

---

**Prof. Dr. Sergio Santos Silva Filho**  
Conselheiro  
Segmento Docente

Link da reunião: Oitava Reunião Ordinária do Colegiado da FALECT - 2024/12/10 15:12 GMT-03:...



Emitido em 10/12/2024

**PARECER COLEGIADO DE FACULDADE N° PARECER N° 044/2024 COLEGIADO FALECT/2024 -  
AIA-FALECT (11.01.13.01.01)  
(Nº do Documento: 36)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 12/12/2024 08:38 )*  
CLAUDINEI MOREIRA PORTO

Agente Universitário

AIA (11.01.47)

Matrícula: 131190001

*(Assinado digitalmente em 11/12/2024 07:19 )*  
DANILO PERSCH

Professor da Educação Superior

AIA-FALECT (11.01.13.01.01)

Matrícula: 59216003

*(Assinado digitalmente em 10/12/2024 19:26 )*  
HELENA FRANCO GARCIA FELL

Agente Universitário

AIA (11.01.47)

Matrícula: 346445001

*(Assinado digitalmente em 11/12/2024 19:14 )*  
JUVENAL SILVA NETO

Professor da Educação Superior

AIA-FALECT (11.01.13.01.01)

Matrícula: 101357006

*(Assinado digitalmente em 11/12/2024 11:40 )*  
LEANDRO FAUSTINO POLASTRINI

Professor da Educação Superior

AIA-FALECT (11.01.13.01.01)

Matrícula: 110669012

*(Assinado digitalmente em 12/12/2024 14:53 )*  
LUCAS KRIESSEL SPEROTTO

Professor da Educação Superior

AIA-FALECT (11.01.13.01.01)

Matrícula: 252032002

*(Assinado digitalmente em 11/12/2024 06:59 )*  
MAIRA BRÁS COSTA TERLIZZI

Professor da Educação Superior

AIA-FALECT (11.01.13.01.01)

Matrícula: 89553013

*(Assinado digitalmente em 10/12/2024 19:35 )*  
SERGIO SANTOS SILVA FILHO

Professor da Educação Superior

AIA-FALECT (11.01.13.01.01)

Matrícula: 116922005

Visualize o documento original em <https://sipac.unemat.br/documentos/> informando seu número: **36**, ano: **2024**, tipo: **PARECER COLEGIADO DE FACULDADE**, data de emissão: **10/12/2024** e o código de verificação: **567dbec301**



*Emitido em 13/08/2025*

**PARECER COLEGIADO DE FACULDADE N° Parecer Colegiado Falect/2025 - AIA-FALECT**

**(11.01.13.01.01)**

**(Nº do Documento: 30)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 13/08/2025 10:47 )*

CAIO CÉSAR ENSIDE DE ABREU

*Professor da Educação Superior*

*AIA-DPPF (11.01.13.01)*

*Matrícula: 257881001*

Visualize o documento original em <https://sipac.unemat.br/documentos/> informando seu número: **30**, ano: **2025**, tipo: **PARECER COLEGIADO DE FACULDADE**, data de emissão: **13/08/2025** e o código de verificação: **6db4bd4c0d**



**DESPACHO Nº 752/2025 - AIA-DPPF (11.01.13.01)**

**Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO**

**Alto Araguaia-MT, 15 de setembro de 2025.**

Em **15/09/2025**, solicito o Desentranhamento da(s) peça(s) listada(s) abaixo, do processo 23065.006874/2025-88, por motivo de **Documento cadastrado errado**.

**Ordem: 11**

**Número: 1**

**Ano: 2025**

**Número de Protocolo: NÃO PROTOCOLADO**

**Tip de Documento: PARECER COLEGIADO REGIONAL**

*(Assinado digitalmente em 15/09/2025 15:20)*  
CAIO CÉSAR ENSIDE DE ABREU

*FUNÇÃO INDEFINIDA*

*AIA-DPPF (11.01.13.01)*

*Matrícula: 257881001*

**Processo Associado: 23065.006874/2025-88**

Visualize o documento original em <https://sipac.unemat.br/public/documentos/index.jsp> informando seu número: **752**, ano: **2025**, tipo: **DESPACHO**, data de emissão: **15/09/2025** e o código de verificação: **79c6c6e490**



## PARECER Nº 017/2024 – AIA - COLEGIADO REGIONAL

**ASSUNTO:** Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Agronomia

**PARTES INTERESSADAS:** UNEMAT – Universidade do Estado de Mato Grosso

Pró-reitoria de Ensino de Graduação - PROEG

Campus Universitário de Alto Araguaia

Faculdade de Letras, Ciências Sociais e Tecnológicas

### HISTÓRICO

O Diretor de Unidade Regionalizada Político-Pedagógico e Financeiro do Campus de Alto Araguaia, professor Caio Cesar Enside de Abreu, encaminhou ao Colegiado Regional, para análise e emissão de Parecer, o processo que trata do Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Agronomia, vinculado à Faculdade de Letras, Ciências Sociais e Tecnológicas e que será ofertado no Campus Universitário de Alto Araguaia da Universidade do Estado de Mato Grosso. O projeto prevê a oferta de 50 vagas para o curso de Agronomia, ofertado na modalidade diferenciadas – Turma Única, período noturno, no campus Universitário de Alto Araguaia em parceria pedagógica com o Campus Universitário de Nova Xavantina, onde o curso é ofertado de forma contínua.

O referido curso terá um custo total no valor de R\$ 2.000.000,00 (Dois milhões de reais), advindos de emenda parlamentar destinada pelo Senador Jaime Veríssimo de Campos. O montante será dividido em 02 parcelas, sendo que acreditação da primeira parcela, no valor de R\$ 1.000.000,00 (Um Milhão de Reais), está prevista o mês julho de 2025 e a segunda parcela, também no valor de R\$ 1.000.000,00 (Um Milhão de Reais), com previsão de crédito no mês de julho de 2027.

Caso haja alguma eventualidade que impossibilite o repasse da segunda parcela, no valor de R\$ 1.000.000,00 (Um milhão de reais), esclarecemos que o valor já destinado

**Colegiado Regional de Alto Araguaia**

Rua Santa Rita 148, Centro, Alto Araguaia-MT, CEP 78780-000

Tel/PABX (66) 3481-1857 - (66) 3481-2067

[www.unemat.br](http://www.unemat.br) - [coord-aia@unemat.br](mailto:coord-aia@unemat.br)



é suficiente para atender as atividades pedagógicas do curso, e ficariam comprometidas apenas as despesas de investimento e serviços de Pessoa Jurídica.

Em ato contínuo, apresentou-se para apreciação e emissão de Parecer do Colegiado Regional.

#### PARECER

Diante do exposto, o Colegiado Regional do Campus Universitário de Alto Araguaia, durante a 4ª Reunião ordinária de 2024, após análise do processo, verificando ter seguido os trâmites necessários, e, percebendo estar o mesmo em consonância com a Legislação vigente, **RESOLVE CONCEDER:**

Parecer **FAVORÁVEL** à aprovação do Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Agronomia, dando-se a seguir os demais procedimentos de praxe.

Alto Araguaia/MT, 13 de dezembro de 2024.

#### LINK PARA ACESSO À GRAVAÇÃO DA REUNIÃO

<https://drive.google.com/file/d/1k6HqWteise-3SegrEs1L962tMWobv0id/view>



Emitido em 12/08/2025

**PARECER COLEGIADO REGIONAL N° Parecer nº 017/2024 - AIA-CR/2025 - AIA-DPPF (11.01.13.01)**  
**(Nº do Documento: 7)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 12/08/2025 17:20 )*

ADRIANA DE OLIVEIRA DIAS  
Professor da Educação Superior  
AIA-COMPUTACAO (11.01.13.01.05)  
Matrícula: 135473008

*(Assinado digitalmente em 12/08/2025 16:34 )*

CAIO CÉSAR ENSIDE DE ABREU  
Professor da Educação Superior  
AIA-DPPF (11.01.13.01)  
Matrícula: 257881001

*(Assinado digitalmente em 12/08/2025 16:36 )*

CLAUDIA TEODORO DA SILVA  
Professor da Educação Superior  
AIA-FALECT (11.01.13.01.01)  
Matrícula: 82278001

*(Assinado digitalmente em 13/08/2025 10:30 )*

FERNANDO YOITI OBANA  
Professor da Educação Superior  
AIA-COMPUTACAO (11.01.13.01.05)  
Matrícula: 117012002

*(Assinado digitalmente em 12/08/2025 16:47 )*

MILTON CHICALE CORREIA  
Professor da Educação Superior  
AIA-LETRAS (11.01.13.01.06)  
Matrícula: 13469002

*(Assinado digitalmente em 12/08/2025 16:42 )*

TIAGO PEREIRA DANTAS  
Agente Universitário  
AIA-DURA (11.01.13.02)  
Matrícula: 250121001

*(Assinado digitalmente em 13/08/2025 07:49 )*

VIVIANY BORGES FRAGA NOGUEIRA  
Agente Universitário  
AIA-FALECT (11.01.13.01.01)  
Matrícula: 335669001

*(Assinado digitalmente em 12/08/2025 16:37 )*

PEDRO LUCAS SILVA  
DISCENTE  
Matrícula: 20240031840



*Emitido em 13/12/2024*

**PARECER COLEGIADO REGIONAL Nº 3/2024 - AIA-DPPF (11.01.13.01)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 15/09/2025 15:25 )*

CAIO CÉSAR ENSIDE DE ABREU

*Professor da Educação Superior*

*AIA-DPPF (11.01.13.01)*

*Matrícula: 257881001*

Visualize o documento original em <https://sipac.unemat.br/documentos/> informando seu número: **3**, ano: **2024**, tipo: **PARECER COLEGIADO REGIONAL**, data de emissão: **15/09/2025** e o código de verificação: **ec4b5d7dd9**



**OFÍCIO N° 3056/2025 - PROEG-AFD (11.01.04.03)**

**Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO**

**Cáceres-MT, 16 de setembro de 2025.**

A/C

Ilmo. Sr. Darlan Guimarães Ribeiro

Assunto: APROVAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE BACHARELADO EM AGRONOMIA A SER OFERTADO NA MODALIDADE DIFERENCIADA - TURMA ÚNICA - NO CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE ALTO ARAGUAIA.

Prezado Pró-reitor,

Com os cordiais cumprimentos, encaminhamos o processo de abertura do Curso de Bacharelado em Agronomia para análise e emissão do parecer para a Câmara do Consuni.

Atenciosamente,

*(Assinado digitalmente em 16/09/2025 16:15)*  
FERNANDA MARTINS DA SILVA  
ASSESSORA DE GESTÃO DE FORMAÇÃO DIFERENCIADA  
FAED (11.07.14)  
Matrícula: 278736100

**Processo Associado: 23065.006874/2025-88**

Visualize o documento original em <https://sipac.unemat.br/public/documentos/index.jsp> informando seu número: **3056**, ano: **2025**, tipo: **OFÍCIO**, data de emissão: **16/09/2025** e o código de verificação: **7b6334e826**



## PARECER DE IMPACTO ORÇAMENTÁRIO.

**PROCESSO Nº:** 23065.006874/2025-88

**ASSUNTO:** PROJETO PEDAGÓGICO PARA ABERTURA DO CURSO DE BACHARELADO EM AGRONOMIA, MODALIDADE DIFERENCIADA - TURMA ÚNICA, NO CÂMPUS UNIVERSITÁRIO DE ALTO ARAGUAIA.

Este parecer trata da análise de viabilidade e do impacto orçamentário para a Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT) referente à implementação do curso de Bacharelado em Agronomia, conforme detalhado no processo em epígrafe.

### ANÁLISE:

O projeto propõe a oferta do curso de Bacharelado em Agronomia em modalidade de turma única, no Câmpus Universitário de Alto Araguaia, em uma parceria pedagógica com o Câmpus de Nova Xavantina. Serão ofertadas 50 vagas em período noturno, com carga horária total de 3.840 horas, distribuídas em 10 semestres letivos, com início previsto para 2025. O curso será ofertado de forma gratuita aos discentes.

De acordo com o Plano de Trabalho e os documentos anexos ao processo, o custo global estimado para a execução do projeto é de

**R\$ 2.000.000,00 (dois milhões de reais).** O custeio será integralmente coberto por recursos financeiros advindos de Emenda Parlamentar destinada pelo Senador Jaime Veríssimo de Campos. Conforme o cronograma de desembolso, o repasse está previsto em duas parcelas.

A gestão administrativa e financeira do projeto será realizada pela

**Fundação de Apoio ao Ensino, Pesquisa e Extensão do Norte de Mato Grosso – FAEPEN**, que já emitiu parecer favorável à parceria, atestando a conformidade dos custos e responsabilidades do projeto.

### CONCLUSÃO:

Considerando que o custeio para a implementação e execução do curso de Bacharelado em Agronomia em Alto Araguaia será proveniente de fonte de recurso externa (Emenda Parlamentar) e que a gestão financeira será operacionalizada por uma Fundação de Apoio, a Pró-Reitoria de Planejamento e Tecnologia da Informação (PRPTI) conclui que a proposta **não gerará impacto orçamentário direto** sobre os recursos próprios da UNEMAT.



**GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E  
INOVAÇÃO  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO  
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E TECNOLOGIA DA  
INFORMAÇÃO**



Neste sentido, esta Pró-Reitoria manifesta-se **FAVORÁVEL** à aprovação e continuidade do processo para a oferta do referido curso.

O Ordenador de Despesas está ciente e de acordo.



Emitido em 19/09/2025

**PARECER Nº 10/2025 - PRPTI-ATA (11.01.09.02)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 19/09/2025 15:19 )*

DARLAN GUIMARAES RIBEIRO  
PRÓ-REITOR DE PLANEJAMENTO E TECNOLOGIA DA  
INFORMAÇÃO  
PRPTI (11.01.09)  
Matrícula: 124829001

*(Assinado digitalmente em 30/09/2025 10:30 )*

TONY HIROTA TANAKA  
PRÓ-REITOR DE GESTÃO FINANCEIRA  
PGF (11.01.08)  
Matrícula: 125597001

Visualize o documento original em <https://sipac.unemat.br/documentos/> informando seu número: **10**, ano: **2025**, tipo: **PARECER**, data de emissão: **19/09/2025** e o código de verificação: **863c34b672**



**DESPACHO Nº 810/2025 - PROEG-AFD (11.01.04.03)**

**Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO**

**Cáceres-MT, 13 de outubro de 2025.**

Em **13/10/2025**, solicito o Desentranhamento da(s) peça(s) listada(s) abaixo, do processo **23065.006874/2025-88**, por motivo de **Retirado para correções..**

**Ordem:** 16

**Número:** 17

**Ano:** 2025

**Número de Protocolo:** NÃO PROTOCOLADO

**Tip de Documento:** PARECER

*(Assinado digitalmente em 13/10/2025 09:17)*  
FERNANDA MARTINS DA SILVA  
ASSESSORA DE GESTÃO DE FORMAÇÃO DIFERENCIADA  
CAC-HISTORIA (11.01.03.01.01.06)  
Matrícula: 278736001

**Processo Associado: 23065.006874/2025-88**

Visualize o documento original em <https://sipac.unemat.br/public/documentos/index.jsp> informando seu número: **810**, ano: **2025**, tipo: **DESPACHO**, data de emissão: **13/10/2025** e o código de verificação: **8057209d63**



## PARECER N° 78/2025 – AGFD/PROEG/UNEMAT

**Partes Interessadas:** Universidade do Estado de Mato Grosso  
Pró-Reitoria de Ensino de Graduação  
Campus Universitário de Alto Araguaia  
Campus Universitário de Nova Xavantina

**ASSUNTO:** Aprovação do Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Agronomia – Turma Única a ser ofertado em Alto Araguaia pela Faculdade de Letras, Ciências Sociais e Tecnológicas, em uma parceria entre os Campus Universitários de Alto Araguaia e Nova Xavantina.

**HISTÓRICO:** Trata-se de processo sobre a execução do Curso de Bacharelado em Agronomia, conforme processo **SIPAC 23065.006874/2025-88**. Constam nesse processo ofício 017/2025 da DPPF de Alto Araguaia para PROEG. Ofício 3532/2024 da DPPF de Nova Xavantina para DPPF de Alto Araguaia. Termo de Compromisso dos docentes lotados na Faculdade de Ciências Agrárias, Biológicas e Sociais Aplicadas (FABIS) que se voluntariaram para trabalhar no PPC (Ana Heloísa Maia, Alessandra Conceição de Oliveira, Marney de Menezes, Luciane Cristina Roswalba, Manoel Euzébio de Souza, Renata Rossi Del Carratore, Rodrigo de Góes Esperon Reis, Vandoir Holtz, Silvio Yoshiharu Ushiwata, Patrícia Rodrigues Pé, Luana Vieira Ramalho e Everton Martins Arruda). Proposta do Projeto Pedagógico do Curso. Ofício 03/2025 do Senador Jayme Veríssimo Campos para Secretário Chefe da Casa Civil. Ofício 03/2025 do Secretário Chefe da Casa Civil para a Reitora da Unemat. Plano e Trabalho da FAEPEN. Parecer 04/2025 da FAEPEN. Parecer 044/2024 do Colegiado da Faculdade (FALECT). Parecer 17/2024 do Colegiado Regional de Alto Araguaia.

### ANÁLISE:

O Projeto Pedagógico do Curso Bacharelado em Agronomia segue a Resolução CNE/CES nº 01, de 02 de fevereiro de 2006, da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação do Ministério da Educação, que institui sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais no campo da Agronomia. Além disso, também apresenta seus atos jurídicos e administrativos baseados em outras importantes Resoluções, Leis e Instruções Normativas, tais como: Lei de Diretrizes e



Bases da Educação Nacional, Lei nº 9.394, publicada em 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional; Resolução nº 001/2024 – CONEPE, que institui a Normatização Acadêmica da Universidade do Estado de Mato Grosso Carlos Alberto Reyes Maldonado – UNEMAT; Resolução nº 030/2012-CONEPE, que dispõe sobre o Trabalho de Conclusão de Curso; Resolução nº 100/2015, que aprova alterações na Resolução n. 028/2012; Resolução n. 028/2012, que dispõe sobre o Estágio Curricular Supervisionado nos cursos de graduação de Bacharelado da UNEMAT e Instrução Normativa nº 003/2019-UNEMAT, publicada em 28 de outubro de 2019, que dispõe sobre as diretrizes e procedimentos para elaboração e atualização dos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC) de graduação, em todas as suas modalidades.

A proposta final do curso apresenta, em resumo, a seguinte configuração:

**Denominação do Curso:** Bacharelado em Agronomia

**Ano de criação:** 2025

**Grau oferecido:** Nível Superior

**Título Acadêmico conferido:** Bacharel em Agronomia

**Forma de oferta:** Presencial

**Tempo mínimo de integralização:** 10 semestres ou 5 anos

**Carga horária total:** 3.840 horas

**Número de vagas:** 50 vagas, turma Única

**Ingresso:** Vestibular/Unemat

**Campus de vinculação:** Campus Universitário de Nova Xavantina

**Local de oferta:** Alto Araguaia - MT

**Período:** Noturno

O Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Agronomia – Turma Única a ser oferecido em Alto Araguaia pela Faculdade de Letras, Ciências Sociais e Tecnológicas, em uma parceria entre os Campus Universitários de Alto Araguaia e Nova Xavantina tem por objetivo formar Engenheiros(as) Agrônomos(as) habilitados(as) a prestarem serviços técnicos à orientação e solução das necessidades e problemas relacionados ao desenvolvimento das atividades agropecuárias regionais e nacionais, buscando uma formação ética, competente e comprometida para atuar como liderança na sociedade em que vive.

O curso será oferecido no Campus Universitário de Alto Araguaia. Cabe destacar que a presente proposta está de acordo com o Art. 84 da Resolução nº 002/2012 – CONCUR (Estatuto da UNEMAT), que estabelece:

#### Art. 84



§1º Entende-se por curso fora da sede a turma de Ensino de Graduação, implantada em razão de demanda especial, de oferta não regular e temporária.

§2º O curso fora da sede será oferecido por meio de:

I. [...]

II. [...]

III. Um novo curso e/ou habilitação para atendimento de demanda localizada, com projeto pedagógico de autoria do Campus respectivo, cuja execução seja coordenada por ele.

§3º O curso fora da sede funcionará em um Núcleo Pedagógico e/ou sede de Campus Universitário.

A carga horária do curso está assim distribuída:

CATEGORIA DE CONHECIMENTO	CH (h)
Unidade Curricular I - Formação Geral e Humanística	540
Unidade Curricular II - Formação Específica	2.535
Unidade Curricular III - Formação Complementar/Integradora	195
Unidade Curricular IV – Eletivas Livres	180
<b>Sub Total</b>	<b>3.450</b>
Carga horária de extensão	390
<b>Total de horas do Curso</b>	<b>3.840</b>

A execução do Curso será feita a partir do Termo de Colaboração celebrado entre Unemat e Faepen, como demonstrado no Plano de Trabalho (pág.130), e o apoio encontra-se amparado na Resolução 042/2017-CONSUNI que regulamenta as relações entre a Unemat e FAEPEN quanto ao gerenciamento administrativo e financeiro em projetos de ensino, pesquisa, extensão, desenvolvimento institucional e inovação. O referido curso terá um custo total no valor de R\$ 2.000.000,00 (Dois milhões de reais), advindos de emenda parlamentar destinada pelo Senador Jaime Veríssimo de Campos em duas parcelas.

Pelo parecer do Colegiado Regional do Campus de Alto Araguaia, “o montante será dividido em 02 parcelas, sendo que a primeira parcela, no valor de R\$ 1.000.000,00 (Um Milhão de Reais), está prevista para o mês julho de 2025 e, a segunda parcela, também no valor de R\$ 1.000.000,00 (Um Milhão de Reais), com previsão de crédito no mês de julho de 2027” (pág. 146). Ressalte-se que a primeira parcela já está em conta da Unemat, e a segunda com previsão somente para o ano de 2027.



**PARECER:** Após análise do processo, considerando os documentos acostados aos autos e as alterações pontuais sugeridas, a Pró-Reitoria de Ensino de Graduação, por meio de sua Assessoria de Formação Diferenciada exara **PARECER FAVORÁVEL à aprovação do Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Agronomia – Turma Única** - a ser ofertado em Alto Araguaia pela Faculdade de Letras, Ciências Sociais e Tecnológicas (FALECT), em uma parceria entre os Campus Universitários de Alta Araguaia e Nova Xavantina.

É o parecer.

Cáceres, 08 de outubro de 2025.

**FERNANDA MARTINS DA SILVA**  
Assessora de Gestão de Formação Diferenciada  
Pró-Reitoria de Ensino de Graduação  
Portaria nº 068/2023

**Nilce Maria da Silva**  
Pró-reitora de Ensino de Graduação  
Portaria nº 002/2023

Encaminha-se para a Assessoria de Órgãos Colegiados - ASSOC



*Emitido em 13/10/2025*

**PARECER N° 22/2025 - PROEG-AFD (11.01.04.03)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 13/10/2025 09:34 )*  
FERNANDA MARTINS DA SILVA  
ASSESSORA DE GESTÃO DE FORMAÇÃO DIFERENCIADA  
FAED (11.07.14)  
Matrícula: 278736100

*(Assinado digitalmente em 13/10/2025 16:57 )*  
NILCE MARIA DA SILVA  
PRÓ-REITORA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO  
CAC-LETRAS (11.01.03.01.02.01)  
Matrícula: 83191001

Visualize o documento original em <https://sipac.unemat.br/documentos/> informando seu número: **22**, ano: **2025**, tipo: **PARECER**, data de emissão: **13/10/2025** e o código de verificação: **58b4d83703**



**DESPACHO Nº 837/2025 - REITORIA-ASSOC (11.01.30)**

**Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO**

**Cáceres-MT, 21 de outubro de 2025.**

Em **21/10/2025**, solicito o Desentranhamento da(s) peça(s) listada(s) abaixo, do processo **23065.006874/2025-88**, por motivo de **para correção de erro material**.

**Ordem: 19**

**Número: 151**

**Ano: 2025**

**Número de Protocolo: NÃO PROTOCOLADO**

**Tipo de Documento: CÓPIA DE RESOLUÇÃO**

**Ordem: 20**

**Número: 152**

**Ano: 2025**

**Número de Protocolo: NÃO PROTOCOLADO**

**Tipo de Documento: CÓPIA DE RESOLUÇÃO**

*(Assinado digitalmente em 21/10/2025 07:53)*

TARLEI CARDENA DOS SANTOS

*FUNÇÃO INDEFINIDA*

*REITORIA-ASSOC (11.01.30)*

*Matrícula: 346414001*

**Processo Associado: 23065.006874/2025-88**

Visualize o documento original em <https://sipac.unemat.br/public/documentos/index.jsp> informando seu número: **837**, ano: **2025**, tipo: **DESPACHO**, data de emissão: **21/10/2025** e o código de verificação: **a27bb23990**



## RESOLUÇÃO Nº 016/2025 – AD REFERENDUM DO CONEPE

Aprova o Projeto Pedagógico da Turma Fora de Sede do Curso de Bacharelado em Agronomia do Câmpus Universitário de Alto Araguaia.

A Reitora da Universidade do Estado de Mato Grosso “Carlos Alberto Reyes Maldonado” – UNEMAT, no uso de suas atribuições legais, considerando Processo nº 23065.006874/2025-88, Ofício nº 3532/2024-NVX-DPPF, Parecer nº 044/2024-Colegiado de Faculdade, Parecer nº 017/2024-Colegiado Regional, Parecer nº 010/2025-PRPTI-ATA, Parecer nº 004/2025-FAEPEN e Parecer nº 078/2025-AGFD/PROEG;

**RESOLVE AD REFERENDUM DO CONEPE:**

**Art. 1º** Aprovar o Projeto Pedagógico da Turma Fora de Sede do Curso de Bacharelado em Agronomia do Câmpus Universitário de Alto Araguaia.

**Art. 2º** O Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Agronomia, visa atender a legislação nacional vigente, as Diretrizes Curriculares Nacionais e normativas internas da UNEMAT e tem as seguintes características:

**I.** Carga horária total do curso: 3.840 h;  
**II.** Modalidade de Ensino: Presencial;  
**III.** Integralização em, no mínimo, 10 (dez) semestres;  
**IV.** Período de realização do curso: noturno;  
**V.** Forma de Ingresso: Vestibular UNEMAT, com oferta de 50 (cinquenta) vagas.

**Art. 3º** O Projeto Pedagógico do Curso consta no Anexo Único desta Resolução.

**Art. 4º** Esta Resolução entra em vigor na data de sua assinatura.

**Art. 5º** Revogam-se as disposições em contrário

Sala da Reitoria da Universidade do Estado de Mato Grosso, em Cáceres/MT, 14 de outubro de 2025.

  
**Profa. Dra. Vera Lúcia da Rocha Maquêa**  
Reitora



**ANEXO ÚNICO  
RESOLUÇÃO Nº 014/2025 – AD REFERENDUM DO CONEPE**

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE BACHARELADO EM AGRONOMIA DO  
CÂMPUS UNIVERSITÁRIO DE ALTO ARAGUAIA**

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO “CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO”

REITORA: Professora Dra. Vera Lucia da Rocha Maquêa

VICE-REITOR: Professor Dr. Alexandre Gonçalves Porto

PRÓ-REITORA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO: Professora Dra. Nilce Maria da Silva

CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE ALTO ARAGUAIA:

DIRETOR POLÍTICO-PEDAGÓGICO E FINANCEIRO: Professor Dr. Caio Cesar Enside de Abreu

Endereço: Rua Santa Rita, 148 - CENTRO

E-mail: [coord-aia@unemat.br](mailto:coord-aia@unemat.br)

FACULDADE DE LETRAS, CIÊNCIAS SOCIAIS E TECNOLÓGICAS - FALECT

DIRETOR: Professor Me. Lucas Kriesel Sperotto

Endereço: Rua Santa Rita, 148 - Centro

E-mail: [fialect.aia@unemat.br](mailto:fialect.aia@unemat.br)

CAMPUS UNIVERSITÁRIO NOVA XAVANTINA:

DIRETOR POLÍTICO-PEDAGÓGICO E FINANCEIRO: Professor Me. Vandoir Holtz

Endereço: Rua Prof. Dr. Renato Figueiro Varella, Parque Municipal Mário Viana, Caixa Postal 08 - CEP: 78690-000, Cidade: Nova Xavantina-MT

E-mail: [coordenacaonx@unemat.br](mailto:coordenacaonx@unemat.br)

FACULDADE DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS, BIOLÓGICAS E SOCIAIS APLICADAS

DIRETOR: Professor Dr. Roberto de Barros Mesquita

Endereço: Rua Prof. Dr. Renato Figueiro Varella - Parque Municipal Mário Viana

Caixa Postal 08 - CEP: 78690-000 - Nova Xavantina-MT

E-mail: [fabis.nvx@unemat.br](mailto:fabis.nvx@unemat.br)

COORDENAÇÃO DO CURSO DE AGRONOMIA DO CAMPUS DE NOVA XAVANTINA

COORDENADOR: Professor Dr. Rodrigo de Góes Esperon Reis

E-mail: [agronomianx@unemat.br](mailto:agronomianx@unemat.br)



## DADOS GERAIS

Denominação do curso	Bacharelado em Agronomia
Ano de Criação	2025
Data de adequação do PPC	-
Grau oferecido	Superior - Bacharel
Título acadêmico conferido	Bacharel em Agronomia
Modalidade de ensino	Presencial
Tempo mínimo de integralização	10 semestres
Carga horária mínima	3.840 horas
Número de vagas oferecidas	50 vagas
Turno de funcionamento	Noturno
Formas de ingresso:	Vestibular, regulamentado por edital próprio, realizado pela UNEMAT.
Atos legais de autorização, reconhecimento e renovação do reconhecimento do Curso de Bacharelado em Agronomia	em fase de tramitação
Endereço do curso	Endereço: Rua Santa Rita, 148 - Centro - Alto Araguaia

## 1. APRESENTAÇÃO

A Universidade Estadual de Mato Grosso - UNEMAT possui como lema de sua fundação ser uma Universidade "do interior para o interior", uma reafirmação dos motivos que levaram à sua criação, que foi a ausência de uma instituição pública de ensino superior no interior de Mato Grosso, garantindo, dessa forma, que as pessoas que morassem longe dos grandes centros pudessesem fazer um curso superior na sua própria cidade ou em polos próximos.

Atualmente, a UNEMAT está presente e consolidada no interior do Estado, atuando no ensino, pesquisa e extensão tanto em seus câmpus como em turmas especiais. Assim, o curso de Agronomia, que se instala na modalidade de “turma única”, no Município de Alto Araguaia, vai ao encontro deste objetivo, que é propagar o ensino superior pelo Estado de Mato Grosso, por meio de Instituição Pública e gratuita, com compromisso real pela qualidade, baseando-se no tripé: ensino, pesquisa e extensão.

O Projeto Pedagógico do Curso de Agronomia da Universidade do Estado de Mato Grosso a ser oferecido no Município de Alto Araguaia, nasceu da necessidade de ofertá-lo à população que anseia por uma formação nessa área. Para isto, foi firmada a cooperação entre os Campus de Alto Araguaia e Nova Xavantina para a elaboração do Projeto Pedagógico do Curso, bem como a condução das atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão durante a oferta do Curso de Bacharelado em Agronomia.

Este projeto pedagógico preocupa-se em contemplar as diretrizes estabelecidas pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) e pelos estudos e orientações de especialistas pautados na Lei. A LDB nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 estabelece que as Instituições de Ensino Superior devam definir o perfil profissional para cada área de conhecimento, contemplando neste perfil do formando, as competências intelectuais que refletem a heterogeneidade das demandas sociais em relação aos profissionais de alto nível, aptos para a inserção em setores profissionais.

### 1.1 Histórico da UNEMAT

A UNEMAT é uma entidade autônoma de direito público, vinculada à Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Educação Superior. Foi criada no dia 20 de julho de 1978 como Instituto de Ensino Superior de Cáceres, que traz em sua história a marca de ter nascido no interior. Com base na Lei nº. 703, foi publicado o Decreto Municipal 190, criando o Instituto de Ensino Superior de Cáceres (IESC), vinculado à Secretaria Municipal de Educação e à Assistência Social, com a meta de promover o ensino superior e a pesquisa. Passou a funcionar como Entidade Autárquica Municipal em 15 de agosto.

Por meio do Decreto Federal 89.719, de 30 de maio de 1984, foi autorizado o funcionamento dos cursos ministrados pelo Instituto. Em 1985, com a Lei Estadual nº 4.960, de 19 de dezembro, o Poder Executivo institui a Fundação Centro Universitário de Cáceres (FUCUC), entidade fundacional, autônoma, vinculada à Secretaria de Educação e Cultura do Estado de Mato Grosso, que visa promover a pesquisa e o estudo dos diferentes ramos do saber e a divulgação científica, técnica e cultural.

A Lei Estadual nº 5.495, de 17 de julho de 1989, altera a Lei nº 4.960 e atendendo às normas da legislação de Educação passa a denominar-se Fundação Centro de Ensino Superior de Cáceres (FCESC). Em 1992, a Lei Complementar nº 14, de 16 de janeiro, a Fundação Centro de Ensino Superior de Cáceres (FCESC) passa a denominar-se Fundação de Ensino Superior de Mato Grosso (FESMAT), cuja estrutura organizacional é implantada a partir de maio de 1993.

A UNEMAT passou à condição de Universidade em 15 de dezembro de 1993, por meio da Lei Complementar 30 (alterada pela Lei Complementar nº 319), que criou a Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT), mantida pela Fundação Universidade do Estado de Mato Grosso (FUNEMAT). Para vencer as barreiras geográficas impostas pela gigantesca extensão territorial, desenvolve em uma estrutura multi-campus, com a Reitoria em Cáceres e campus em



13 diferentes pontos do Estado: Cáceres, Sinop, Alta Floresta, Nova Xavantina, Alto Araguaia, Pontes e Lacerda, Médio Araguaia (localizado em Luciara), Vale do Teles Pires (Colíder), Barra do Bugres, Tangará da Serra, Juara, Diamantino e Nova Mutum.

## 1.2 Histórico do Câmpus de Alto Araguaia

O Campus Universitário de Alto Araguaia foi inicialmente denominado Núcleo de Ensino Superior de Alto Araguaia, criado em 02 de setembro de 1991 pela Resolução nº 023/91 do Conselho Curador da Fundação Centro de Ensino Superior de Cáceres, homologada pelo Decreto nº 644/91, em 23 de setembro de 1991, pelo então Governador Jayme Veríssimo de Campos. Em princípio, implantou-se o Curso de Licenciatura Plena em Letras – Habilitação Português/Inglês e respectivas Literaturas, que posteriormente passou a ofertar também a Habilitação Português/Espanhol. Em 2001, o Campus passou a ofertar também o Curso de Licenciatura em Computação, aprovado pela Resolução nº 063/2001-CONEPE, e a criação autorizada pela Resolução nº 018/2001-CONSUNI/UNEMAT. A partir do primeiro semestre de 2014, foi extinto o Curso de Licenciatura Plena em Computação do Campus Universitário de Alto Araguaia e criado o Curso de Bacharelado em Ciência da Computação, seguindo uma demanda regional e nacional. Ainda no ano de 2001, iniciou-se o processo de criação do Curso de Bacharelado em Comunicação Social, Resolução nº 022/2005 em que o CONSUNI homologa a resolução nº 013/2005 do CONSUNI que cria e autoriza a implantação do curso de graduação em Jornalismo do Campus Universitário de Alto Araguaia.

Assim, o Campus Universitário de Alto Araguaia se estruturou tendo em vista a oferta destes três cursos, atendendo uma demanda regional, porém recebendo alunos de todas as regiões do país. No entanto, em 2016 iniciou-se um processo de migração do Curso de Jornalismo para o Campus Universitário de Tangará da Serra, sendo esta uma escolha do corpo docente do curso, que buscava, dentre outras coisas, por mais oportunidades de estágio para os seus alunos. O Curso de Jornalismo teve autorização para sua migração de Alto Araguaia pela Resolução nº 038/2016-CONSUNI e sua primeira turma iniciou os trabalhos em 2017 no novo município.

A partir de então, para além dos dois cursos de oferta contínua, o Campus passou a oferecer cursos de oferta única, com o objetivo de atender demandas pontuais do Município e da região. Dessa forma, já foram oferecidos pelo Campus, nos últimos anos, os cursos de Bacharelado em Direito (em três ocasiões) e o curso Licenciatura em Pedagogia.

## 1.3 Estrutura física do Campus de Alto Araguaia

A UNEMAT Campus de Alto Araguaia possui infraestrutura de laboratórios onde a qualidade do ensino é evidenciada por ambientes de aprendizagem inovadores como o Laboratório Multimídia. O Campus de Alto Araguaia, conta com laboratórios didáticos de informática equipados com tecnologia de ponta, laboratório de Redes de Computadores, laboratório de Eletrônica e Sistemas Embarcados, e o espaço CRIAR, que promove a inovação. Todas as salas de aula são climatizadas e equipadas com tela de projeção e projetor multimídia. Existe um total de quatro auditórios disponíveis para a realização de eventos, sendo o maior deles com capacidade para 220 pessoas sentadas, com a possibilidade de expansão até 250 pessoas. Com relação aos veículos, são um ônibus e uma van, disponíveis para a realização de aulas de campo, excursão e/ou visitas técnicas, além de duas caminhonetes e um carro. Com relação à internet, o Campus conta com um link dedicado de 200 Mbps da operadora Oi, e foi contemplado recentemente com um link da RNP de 1 GB e logo estará disponível para a comunidade acadêmica. Além da internet de alta velocidade, o link da RNP oportuniza o acesso à diversos repositórios de trabalhos acadêmicos, favorecendo a realização de pesquisas.



### 1.3.1 Biblioteca

A UNEMAT possui bibliotecas físicas em todos os seus Campus, com acervo bibliográfico de 131.355 títulos, além de duas plataformas digitais: Minha Biblioteca, que dispõe de mais de 12.000 títulos e diversas ferramentas de auxílio, como marcação de texto, citações automáticas, criação de notas e compartilhamento entre usuários; e a Biblioteca Virtual da Pearson.

### 1.4 Histórico do Curso de Bacharelado em Agronomia de Nova Xavantina

O curso de Bacharelado em Agronomia de Nova Xavantina foi criado e autorizado pela Resolução nº 012/2005 - *Ad Referendum* do CONSUNI, homologada pela Resolução nº 021/2005-CONSUNI e, legalmente reconhecido por um período de 5 anos por meio da Portaria nº 073/2010 do Conselho Estadual de Educação, publicada em 13 de janeiro de 2011. A última renovação de Reconhecimento foi declarada na Portaria nº 051/2019-GAB/CEE-MT do Conselho Estadual de Educação, publicada em 30 de agosto de 2019. Este curso vem sendo avaliado mediante o desempenho de seus(suas) acadêmicos(a) no Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE) e pelo Conceito Preliminar do Curso (CPC), coordenado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). O CPC é um indicador de qualidade que avalia os cursos de graduação. Seu cálculo e sua divulgação ocorrem no ano seguinte ao da realização do Enade, com base na avaliação de desempenho de estudantes, no valor agregado pelo processo formativo e em insumos referentes às condições de oferta – corpo docente, infraestrutura e recursos didático-pedagógicos. Nos anos de 2010 e 2013, o Curso de Bacharelado em Agronomia obteve conceito 3 (três) no CPC e em 2016 e 2019 o conceito foi 4.

## 2. CONCEPÇÃO DO CURSO DE BACHARELADO EM AGRONOMIA

O município de Alto Araguaia está localizado na região Sudeste do Estado de Mato Grosso, fazendo divisa com o Estado de Goiás e possui atualmente uma população de 19.385 habitantes (IBGE 2022). Alto Araguaia faz divisa com o município goiano de Santa Rita do Araguaia, sendo seus perímetros urbanos separados apenas pelo Rio Araguaia. A microrregião de Alto Araguaia compreende os municípios mato-grossenses de Alto Taquari (11.333 habitantes), Alto Garças (12.151 habitantes), Araguainha (946 habitantes), Ponte Branca (1.550 habitantes) e Ribeirãozinho (2.422 habitantes), bem como o município Goiano de Santa Rita do Araguaia (8.935 habitantes). Juntas, essas cidades possuem um total de 56.722 habitantes.

O Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Agronomia da Universidade do Estado de Mato Grosso, ofertado no Campus Universitário de Alto Araguaia, nasce da crescente demanda por profissionais para atender aos avanços da agricultura no município e na Região Sudeste, em especial na área de silvicultura. Segundo informações contidas no Mapeamento da Produção Silvicultural em Mato Grosso publicado pelo Instituto Mato-Grossense de Economia Agropecuária (IMEA), em 2019 o cultivo do eucalipto ocupava 65.409,00 ha na Região Sudeste, o que representava mais de 50% da área plantada no Estado de Mato Grosso. A mesma publicação indicava que 42,86% dos responsáveis pelo eucalipto não possuíam formação acadêmica, o que indica a demanda por profissionais habilitados e capacitados para esse tipo de produção. Ainda, em Alto Araguaia, são mais de 10000 hectares com eucalipto, com potencial para aumentar, inclusive se faz mister mencionar que existem estudos para a implantação de uma fábrica de celulose.

O município de Alto Araguaia e região destacam-se na produção de soja e milho, contando com duas unidades esmagadoras de soja para a extração de óleo vegetal, além da região se destacar por possuir vastos campos de produção de sementes e Unidades de Beneficiamento de Sementes. Também tem presença forte em Alto Araguaia e Região a produção advinda da agricultura familiar.



Para além das características climáticas e de solo, questões de logística e a presença de um porto seco com integração das malhas rodoviária e ferroviária favorecem atividades ligadas ao agronegócio. Tais características contribuem, também, para especulações sobre a implantação de uma usina de etanol de milho. Não por mera ocasião, a implantação do Curso de Agronomia se dá, também, pelo clamor popular, uma vez que a população anseia há muitos anos pela oferta deste curso pela UNEMAT, única instituição pública que atende Alto Araguaia e Região.

Assim, espera-se que a oferta do Curso de Bacharelado em Agronomia, na modalidade turma única, pela UNEMAT possa trazer os seguintes impactos para Alto Araguaia e Região: contribuir para o desenvolvimento local e regional por meio da qualificação de pessoas para atuar em empresas e fazendas, possibilitando que tais empresas contratem mão de obra qualificada no próprio município; integração com o Curso de Bacharelado em Ciência da Computação por meio de projetos de pesquisa e extensão que relacionem a tecnologia com o agronegócio; possibilitar que jovens em vulnerabilidade social possam acessar o ensino superior e formar-se no curso desejado.

## 2.1 Atos jurídico-administrativos do curso de Bacharelado em Agronomia

A Universidade do Estado de Mato Grosso possui como um de seus objetivos a busca por melhoria da qualidade de vida, sistematizando o conhecimento para organizar a sociedade num corpo coletivo capaz da construção do bem-estar e felicidade comuns. Para tanto, congrega uma comunidade que constrói o conhecimento através do arrazoamento e diálogo, lúcido, crítico e organizado. Desta forma, é fundamental que esta Instituição de Ensino Superior dê formação aos seus egressos de modo a dotá-los com capacidade empreendedora para atuação social compromissada e responsável.

Considerando que o projeto pedagógico tem por objetivo organizar as atividades referentes ao processo de ensino-aprendizagem, este PPC foi elaborado com uma proposta curricular que atende às determinações da Legislação Federal na área de Educação que regulamenta e normatiza a criação e fixa as diretrizes curriculares de cursos, bem como, do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade do Estado de Mato Grosso (CONEPE/UNEMAT).

A consolidação da proposta curricular deste PPC ampara-se legalmente e encontra-se em conformidade com as diretrizes que orientam a formação do bacharel em Agronomia atentando-se a carga horária do curso e realização do Estágio Curricular Supervisionado, das Atividades Curriculares Complementares (ACCs) e das Atividades Curriculares de Extensão (ACEs) com as determinações das seguintes leis, resoluções e instruções normativas:

- Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 9.394, publicada em 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional;
- Resolução CNE/CES nº 1, de 02 de fevereiro de 2006, da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação do Ministério da Educação, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Engenharia Agronômica ou Agronomia;
- Resolução nº 001/2024 – CONEPE, que institui a Normatização Acadêmica da Universidade do Estado de Mato Grosso Carlos Alberto Reyes Maldonado - UNEMAT.
- Resolução nº 030/2012-CONEPE, que dispõe sobre o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC);
- Resolução nº 100/2015, que aprova alterações na Resolução n. 028/2012 e na Resolução n. 029/2012, que dispõe sobre o Estágio Curricular Supervisionado nos cursos de graduação de Bacharelado e Licenciatura da UNEMAT.
- Instrução Normativa nº 003/2019-UNEMAT, publicada em 28 de outubro de 2019, que dispõe sobre as diretrizes e procedimentos para elaboração e atualização dos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC) de graduação, em todas as suas modalidades; consolida a proposta curricular do Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Agronomia por meio da observância dos seguintes princípios: - flexibilização curricular contemplando dimensões interdisciplinares, transdisciplinares e interculturais, bem como experiências de mobilidade e



internacionalização; - criação de Núcleos Comuns no âmbito das Faculdades, a fim de proporcionar a diversificação da formação dos acadêmicos, bem como a flexibilização dos currículos; inserção da creditação das atividades curriculares de extensão como componente curricular obrigatório do curso de graduação; - inovação e a educação empreendedora como uma das diretrizes nas propostas de desenvolvimento dos Projetos Pedagógicos dos Cursos de Graduação; formação ética, humanística, solidária e cooperativa; - concepção do currículo como espaço-tempo de formação e preparo para o exercício da cidadania, considerando aspectos pessoais, sociais e profissionais; - o Estágio Curricular Supervisionado compreendido como elemento formativo e preparatório para o exercício da profissão; - acessibilidade compreendida como um conjunto de ações e de condições para possibilitar a integração e participação da comunidade acadêmica nas dimensões cognitiva, afetiva, cultural e social, permitindo a inclusão de todos os direitos de aprendizagem; - o ensino, a extensão e a pesquisa, compreendidos como eixos indissociáveis nos cursos de graduação, devem promover oportunidades de aprendizagem alinhadas ao perfil do egresso; - a importante revisão das práticas docentes para a atualização e elaboração dos ementários, a fim de estabelecer uma profícua articulação entre as Unidades Curriculares de Formação Geral/Humanística com as de Formação Específica e destas com as de Formação Complementar/Integradora; e, - os currículos dos cursos de bacharelado deverão compreender o processo de formação tanto na dimensão teórica quanto nas práticas pertinentes ao exercício da profissão, atendendo às Diretrizes Curriculares Nacionais de cada curso.

- Resolução nº 010/2020 - *Ad Referendum* do CONEPE - regulamenta as Atividades Complementares no âmbito da Universidade do Estado de Mato Grosso; e,

- Resolução nº 011/2020 - *Ad Referendum* do CONEPE, que dispõe e regulamenta sobre a obrigatoriedade da inclusão da Creditação da Extensão nos Cursos de Graduação da Universidade do Estado de Mato Grosso.

## 2.2 Fundamentação teórico-metodológica

O Estado de Mato Grosso pode ser dividido em quatro macrorregiões denominadas de Cerrado, Pantanal, Amazônia e Araguaia, que de certa forma poderiam ser Estados independentes, tamanha dimensão territorial de cada uma. Cada região apresenta ainda um conjunto particular de ecossistemas, com condições de geomorfologia, relevo, clima e solo distintos. Além disso, pesa muito na configuração regional as características socioeconômicas e suas diferenças locais construídas ao longo de todo um processo histórico particular e muito complexo. Este conjunto de atributos confere a cada macrorregião de Mato Grosso uma característica distinta em relação à agricultura e pecuária, conferindo condições de mercado, estilos de vida e uso dos solos muito próprios.

A Universidade do Estado de Mato Grosso possui como um de seus objetivos a busca por transformações sociais que objetivam uma melhor qualidade de vida, sistematizando o conhecimento para organizar a sociedade num corpo coletivo que, através da reflexão crítica, possa fomentar a construção do bem-estar e felicidade comuns a todos os membros da sociedade. Para que este objetivo seja alcançado, congrega uma comunidade que constrói o conhecimento através de um diálogo, lúcido, crítico e organizado. Desta maneira, é essencial que esta Instituição de Ensino Superior propicie formação aos seus egressos de modo a dotá-los com capacidade crítica e empreendedora, para atuação profissional calcada no bem estar social e comprometida com a sustentabilidade.

Tal formação só se torna possível com um currículo de componentes curriculares atualizado com as necessidades da sociedade, bem como a inter-relação plena entre teoria e prática das atividades previstas neste currículo. Para isso, o Curso será formado por 04 núcleos: formação geral e humanística (UC1), formação específica/profissional (UC2), formação complementar/integradora (UC3) e formação de livre escolha (UC4); Este último tem como objetivo fornecer uma formação profissional plural, e nele o aluno cumprirá, para efeito de integralização da carga horária, escolhidos entre um rol de eixos temáticos comuns aos cursos da



Faculdade de Letras, Ciências Sociais e Tecnológicas - FALECT ou outra faculdade da UNEMAT, bem como em outra Instituição de Ensino Superior, por meio de mobilidade acadêmica.

A metodologia de ensino contempla aulas expositivas teóricas e aulas práticas (campo e de laboratório), trabalhos desenvolvidos em sala de aula e extra-sala de aula, debates e seminários. Outras atividades como estágio supervisionado, trabalho de conclusão de curso, atividades complementares e creditação em extensão complementam o processo de ensino-aprendizagem.

Durante o sexto semestre do curso será oferecida a disciplina Trabalho de Conclusão de Curso I, isto é, o aluno poderá elaborar o projeto e no décimo semestre serão oferecidas as disciplinas: Estágio Curricular Supervisionado e Trabalho de Conclusão de Curso II.

O Trabalho de Conclusão de Curso é um componente curricular obrigatório, com a apresentação de uma monografia. O Estágio Curricular Supervisionado também é um componente curricular obrigatório composto por um conjunto de atividades supervisionadas por um docente do curso. As Atividades Complementares são atividades em que o aluno busca formação dentro e fora do ambiente acadêmico. As atividades de extensão (creditação) serão desempenhadas pelo(a) acadêmico(a), durante todos os semestres de modo a propiciar aos alunos mecanismos de engajamento e desenvolvimento de extensão.

Assim, ressalta-se que a Universidade atua na sociedade fundamentada em três aspectos: o ensino superior, a pesquisa científica e a extensão universitária, promovendo a divulgação científica, cultural e técnica nos diferentes ramos do saber. Desta maneira, visando à formação de um profissional capaz de exercer suas funções de modo completo e responsável na sociedade, bem como garantir a atuação da Universidade junto à sociedade, os seguintes princípios de relação teórico-prática serão executados no Curso de Bacharelado em Agronomia:

- Distribuição de créditos nos componentes curriculares entre atividades teóricas e práticas, de forma equilibrada;
- Realização do ensino associado às atividades de pesquisa e extensão realizadas pela Universidade, envolvendo o acadêmico em tais atividades;
- Promover a integração das atividades de ensino, da pesquisa e de extensão de forma indissociável as necessidades e interesses da sociedade;
- Aplicação da problematização e ao estudo das realidades regionais e nacionais, em busca de soluções democráticas dos problemas relacionados com o desenvolvimento econômico, social, político e cultural, com ênfase aos aspectos ecológicos relacionados com o Cerrado, a Amazônia, o Pantanal mato-grossense e o Araguaia;
- Formação de cidadãos com consciência crítica, reflexiva e participativa, garantindo-lhes liberdade de estudo, pesquisa e extensão;
- Provocar e garantir o diálogo com todas as correntes de pensamento, garantindo a hegemonia do direito de participação e do crescimento cultural;
- Fomentar a realização de intercâmbio e intercooperação com outras instituições de ensino superior do país e do exterior; e,
- Promover intercâmbio com entidades congêneres, públicas ou privadas.

## 2.3 Objetivos do curso

De acordo com a Resolução n. 1/2006-CNE/CES, que trata sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais no campo da Agronomia, em seu Art. 3º, o curso de Agronomia deverá estabelecer ações pedagógicas com base no desenvolvimento de condutas e de atitudes com responsabilidade técnica social, tendo como princípios o respeito à fauna e à flora; a conservação e recuperação da qualidade do solo, do ar e da água; o uso tecnológico racional, integrado e sustentável do ambiente; o emprego de raciocínio reflexivo, crítico e criativo; e o atendimento às expectativas humanas e sociais no exercício das atividades profissionais. Desta forma, o curso de Agronomia do Campus de Alto Araguaia, tem como:



### 2.3.1 Objetivo Geral

Formar Engenheiros(as) Agrônomos(as) habilitados(as) a prestarem serviços técnicos à orientação e solução das necessidades e problemas relacionados ao desenvolvimento das atividades agropecuárias regionais e nacionais, buscando uma formação ética, competente e comprometida para atuar como liderança na sociedade em que vive.

### 2.3.2 Objetivos Específicos

- Oferecer sólida formação teórico-prática e científico-humanista;
- Oferecer formação de natureza reflexiva e crítica, integrada à realidade histórico-social;
- Fomentar a formação multi e transdisciplinar, em um modelo de ensino-aprendizado em que ele é construtor do conhecimento; e,
- Desenvolver o pensamento e ações voltadas para o desenvolvimento rural sustentável, com foco na manutenção da qualidade ambiental e estímulo permanente à modernização e atualização do conhecimento.

### 2.4 Perfil do egresso

O profissional de Agronomia tem por missão promover a perfeita interação das espécies vegetais e animais ao meio ambiente de produção em escala, visando promover desta forma o melhor desempenho produtivo econômico por parte do homem e das empresas rurais, observando a sustentabilidade ambiental e social do meio rural.

O(A) Engenheiro(a) Agrônomo(a) formado pelo Campus Universitário Alto Araguaia deve ser um profissional com capacidade de realizar análise científica, de identificar e resolver problemas, preocupar-se com a permanente atualização de conhecimentos e de tomar decisões com a finalidade de operar, modificar e implantar sistemas agropecuários e agroindustriais sempre se preocupando com os aspectos sociais e de sustentabilidade, dentro de princípios éticos.

Além disso, o profissional terá uma visão eclética, contribuindo para o estabelecimento de uma agricultura socialmente justa, economicamente viável e ecologicamente equilibrada. O profissional deverá ter senso crítico, criatividade, racionalidade e espírito empreendedor, estabelecendo uma relação de interação com a comunidade regional e contribuindo efetivamente para o desenvolvimento social e econômico do estado de Mato Grosso.

O equilíbrio e a complementação disciplinar do curso, nas mais diferentes áreas, permitirão ao Engenheiro Agrônomo formado no Campus Universitário Alto Araguaia somar conhecimentos na área de produção do ecossistema agrário, visando produzir e preservar as qualidades que compõem os ecossistemas e também o equilíbrio social do campo, com equidade social e inclusão. O Engenheiro Agrônomo reunirá em seu currículo os conteúdos técnicos e sociais para atuar com uma visão produtiva e sustentável dos ecossistemas agrários do Estado e do País.

De acordo com a Resolução n. 218/73-CONFEA, compete ao(a) Engenheiro(a) Agrônomo(a), o desempenho das atividades, designadas no Art. 5º, de construções para fins rurais e suas instalações complementares; irrigação e drenagem para fins agrícolas; fitotecnia e zootecnia; melhoramento animal e vegetal; recursos naturais renováveis; ecologia, agrometeorologia; defesa sanitária; química agrícola; alimentos; tecnologia de transformação (açúcar, amidos, óleos, laticínios, vinhos e destilados); beneficiamento e conservação dos produtos animais e vegetais; zimotecnia; agropecuária; edafologia; fertilizantes e corretivos; processo de cultura e de utilização de solo; microbiologia agrícola; biometria; parques e jardins; mecanização na agricultura; implementos agrícolas; nutrição animal; agrostologia; bromatologia e rações; economia rural e crédito rural; seus serviços afins e correlatos. Além do desempenho das atividades designadas no Art 1º para as diferentes modalidades da Engenharia, Arquitetura e Agronomia em nível superior e em nível médio (Atividade 01 - Supervisão, coordenação e orientação técnica; Atividade 02 - Estudo, planejamento, projeto e especificação; Atividade 03 -



Estudo de viabilidade técnico-econômica; Atividade 04 - Assistência, assessoria e consultoria; Atividade 05 - Direção de obra e serviço técnico; Atividade 06 - Vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo e parecer técnico; Atividade 07 - Desempenho de cargo e função técnica; Atividade 08 - Ensino, pesquisa, análise, experimentação, ensaio e divulgação técnica; extensão; Atividade 09 - Elaboração de orçamento; Atividade 10 - Padronização, mensuração e controle de qualidade; Atividade 11 - Execução de obra e serviço técnico; Atividade 12 - Fiscalização de obra e serviço técnico; Atividade 13 - Produção técnica e especializada; Atividade 14 - Condução de trabalho técnico; Atividade 15 - Condução de equipe de instalação, montagem, operação, reparo ou manutenção; Atividade 16 - Execução de instalação, montagem e reparo; Atividade 17 - Operação e manutenção de equipamento e instalação; Atividade 18 - Execução de desenho técnico), referentes a engenharia rural.

## 2.5 Áreas de Atuação do Egresso

A atuação do(a) Engenheiro(a) Agrônomo(a) é direcionada ao avanço das ciências agrárias na busca de solução de problemas da produção agropecuária e alternativas para o desenvolvimento sustentável do pequeno, médio e grande produtor rural. As atividades do profissional incluem a perfeita complementação disciplinar, nas diferentes áreas de produção agropecuária, contribuindo para o aumento de produtividade, o desenvolvimento do homem rural, para a agregação de valor aos seus produtos e inclusão social.

As atividades do(a) Engenheiro(a) Agrônomo(a) são reguladas pelo Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (CONFEA), conforme Resolução n. 06, de 11 de abril de 1984, pelo Parecer CFE/MEC n. 01/84, do Conselho Federal de Educação e pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Engenharia Agronômica ou Agronomia na Resolução n. 1, de 2 de fevereiro de 2006.

A Agronomia possui um mercado de trabalho bastante amplo quando comparado às demais engenharias, sendo que as atividades profissionais do Engenheiro Agrônomo são desenvolvidas em diversos campos, tais como:

1. Associações de produtores e produtos agrícolas;
2. Cooperativas agrícolas;
3. Empresas de armazenamento e silagem de grãos;
4. Empresas de construção rural;
5. Empresas de consultoria e projetos;
6. Empresas de gestão e avaliação de impactos ambientais;
7. Empresas de medição topográfica e cartografia;
8. Empresas de planejamento agropecuário;
9. Empresas de produção agrária;
10. Empresas de produção agropecuárias;
11. Empresas de produção e comercialização de equipamentos do meio rural;
12. Empresas de produção e comercialização de máquinas e implementos agrícolas;
13. Empresas de tratamento de resíduos e saneamento ambiental;
14. Instituições de desenvolvimento e extensão agropecuária;
15. Instituições de pesquisa agropecuária e desenvolvimento tecnológico;
16. Laboratórios de análises agrícolas;
17. Magistério superior e técnico de nível médio;
18. Órgãos de Governo de âmbito Federal, Estadual e Municipal;
19. Parques e reservas florestais.

## 2.6 Habilidades e Competências

Além do domínio de conhecimentos e de níveis diversificados de habilidades e competências para perfis profissionais específicos, espera-se que os graduandos em Agronomia



da UNEMAT, Campus Universitário Alto Araguaia, evidenciem a compreensão de temas que possam transcender ao seu ambiente próprio de formação e sejam importantes para a realidade contemporânea. Essa compreensão vincula-se a perspectivas críticas, integradoras e à construção de sínteses contextualizadas (Portaria INEP n. 214, de 13 de julho de 2010, publicada no Diário Oficial de 14 de julho de 2010, Seção 1, pág. 828).

A Formação Geral dos(as) engenheiros(as) agrônomos(as) versarão sobre os seguintes temas: arte e cultura; avanços tecnológicos; ciência, tecnologia e inovação; democracia, ética e cidadania; ecologia e biodiversidade; globalização e geopolítica; políticas públicas: educação, habitação, saneamento, saúde, transporte, segurança, defesa, desenvolvimento sustentável; relações de trabalho; responsabilidade social: setor público, privado, terceiro setor; socio-diversidade: multiculturalismo, tolerância, inclusão/exclusão, relações de gênero; tecnologias de informação e comunicação; vida urbana, vida rural e violência. As capacidades individuais de ler e interpretar textos; analisar e criticar informações; extrair conclusões por indução e/ou dedução; estabelecer relações, comparações e contrastes em diferentes situações; detectar contradições; fazer escolhas valorativas avaliando consequências; questionar a realidade e argumentar coerentemente serão potencializadas através de atividades didático-pedagógicas visando a formação de profissionais que deverão mostrar competência para: projetar ações de intervenção; propor soluções para situações-problema; construir perspectivas integradoras; elaborar sínteses; administrar conflitos e atuar segundo princípios éticos.

O aperfeiçoamento contínuo do ensino oferecido no Curso de Bacharelado em Agronomia da UNEMAT, Campus Universitário Alto Araguaia, será verificado por meio da avaliação das competências, habilidades e domínio de conhecimentos necessários para o exercício da profissão e da cidadania, tomando como referência o perfil do graduando com sólida formação básica, científica e tecnológica, com visão crítica, humanística e integrada do processo de desenvolvimento em base sustentável, espírito empreendedor, senso ético, responsabilidade social e ambiental e apto para atuar em equipe interdisciplinar e multiprofissional, compreendendo os processos para tomar decisões e resolver problemas, com base em parâmetros científicos, políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais atendendo as demandas da sociedade, dominando as novas tecnologias e conceitos científicos para promover inovações tecnológicas e suas aplicações na produção agropecuária.

O(A) acadêmico(a) desenvolverá durante sua graduação em Agronomia competências e habilidades para:

- Utilizar a linguagem escrita e gráfica de modo adequado, claro e preciso; identificar problemas e propor soluções;
- Argumentar e refletir de forma crítica;
- Conhecer e inferir questões sociopolíticas e econômicas da realidade nacional e mundial;
- Articular e sistematizar conhecimentos teóricos e metodológicos para a prática da profissão; e,
- Analisar, interpretar dados e informações; avaliar criticamente inovações tecnológicas e assessorar processos organizacionais no meio rural.

Em relação às habilidades específicas do engenheiro agrônomo, compete a este profissional das Ciências Agrárias:

- Elaborar soluções técnicas para a agropecuária compatíveis com a realidade socioeconômica e com a sustentabilidade;
- Planejar, gerir e otimizar o uso de unidades de produção rural e agroindustrial a partir de diagnose sistemática;
- Diagnosticar problemas e potencialidades de unidade de produção rural e agroindustrial;
- Analisar e projetar sistemas, processos e produtos;
- Executar e gerenciar projetos agropecuários;
- Planejar e executar ensaios experimentais e interpretar seus resultados; avaliar o impacto das atividades profissionais no contexto socioeconômico e ambiental; e,



- Transmitir e difundir conhecimentos científicos e tecnológicos; elaborar e interpretar políticas de desenvolvimento.

Na área de formação básica, a Matemática, a Física, a Química, a Biologia, a Ecologia, a Estatística, ecologia a Informática e a Expressão Gráfica são os campos de saber que fundamentam o embasamento teórico necessário ao aprendizado e à formação profissional.

Na área profissional o(a) engenheiro(a) agrônomo(a) está apto a atuar nas seguintes áreas:

- Solos: mineralogia, gênese, morfologia e classificação; física, química e biologia do solo; fertilidade do solo e nutrição de plantas; uso, propriedades e legislação dos corretivos, inoculantes, fertilizantes minerais e orgânicos; uso, manejo e conservação do solo e da água;
- Fitotecnia: planejamento, implantação, manejo e colheita de culturas; produção e tecnologia de sementes e mudas; melhoramento genético; propagação de plantas; biotecnologia;
- Fitossanidade: fitopatologia; entomologia; plantas daninhas; manejo fitossanitário; defesa sanitária e legislação.
- Economia, Administração e Extensão Rural: desenvolvimento rural; geração, adoção e difusão de inovações tecnológicas; economia da produção e comercialização; administração rural; gestão do agronegócio, custos de produção; sociologia rural;
- Zootecnia: manejo e produção animal; melhoramento genético; manejo da reprodução, nutrição e alimentação animal; pastagem e forragem; comportamento e bem-estar animal;
- Engenharia Rural: topografia e geoprocessamento; agrometeorologia; hidráulica, irrigação e drenagem; equipamentos; máquinas e mecanização agrícola; energia; construções e instalações rurais; logística;
- Ecologia e Manejo ambiental: legislação ambiental; dinâmica, manejo e recuperação de ecossistemas; uso sustentável de recursos naturais; poluição ambiental;
- Horticultura: produção e manejo de plantas frutíferas, olerícolas, ornamentais, medicinais, condimentares e aromáticas;
- Silvicultura: viveiros; produção e propagação de espécies florestais; manejo de áreas silvestres e de reflorestamento;
- Tecnologia de Produtos Agropecuários: processamento; padronização; classificação, conservação; armazenamento; higiene e controle de qualidade de produtos de origem animal e vegetal;
- Metodologia Científica e Experimentação: redação e investigação técnico-científica; planejamento e condução de experimentos; análise e interpretação de resultados experimentais; e,
- Deontologia: ética e legislação profissional.

### 3. METODOLOGIAS E POLÍTICAS EDUCACIONAIS

#### 3.1 Relação entre Ensino, Pesquisa e Extensão

A Constituição Federal em seu Art. 207, estabelece a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão nas Universidades. A Resolução CNE/CES n. 07, de 18 de dezembro de 2018, estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regulamenta as atividades acadêmicas de extensão dos cursos de graduação, na forma de componentes curriculares para os cursos, de acordo com o perfil do egresso, estabelecido nos Projetos Pedagógicos dos Cursos.

O Curso de Bacharelado em Agronomia do Campus Universitário Alto Araguaia, além da indissociabilidade, tem como princípio fundamental a integração do ensino, pesquisa e extensão, por meio do envolvimento dos docentes, acadêmicos(as), técnico-administrativos e representantes da sociedade. O fomento à produção acadêmico-científica e a sua divulgação em eventos e publicações científicas trará benefícios a todos os envolvidos.



A pesquisa e extensão universitária compõem o processo de ensino e viabilizam uma relação transformadora entre a Universidade e a Sociedade. No curso, a interação dialógica, a interdisciplinaridade e interprofissionalidade, a indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão, trazem um grande impacto positivo na formação do(da) acadêmico(a) e transformação social. É a partir da articulação entre o ensino, a pesquisa e a extensão com as demandas da sociedade, por meio do comprometimento da comunidade acadêmica, que serão atendidos os interesses e necessidades da sociedade, fortalecendo as suas relações. A partir do fortalecimento das relações da Universidade com a sociedade, com a produção e difusão do conhecimento será possível melhorar a qualidade de vida da população, sempre respeitando o saber popular.

### 3.2 Integração com a pós-graduação

Os(As) acadêmicos(as) do curso de Bacharelado em Agronomia do Campus de Alto Araguaia têm oportunidade de decidirem sobre o futuro profissional, seja dando continuidade na carreira acadêmica atuando como professor ou pesquisador universitário ou ingressando no mercado de trabalho, pelo estímulo à dedicação aos estudos e participação nas atividades de pesquisa e extensão embasados nas seguintes linhas de pesquisa:

- **Produção vegetal e tecnologias em sistemas agropecuários:** desenvolver atividades de pesquisas relacionadas à produção vegetal, incentivando o desenvolvimento de tecnologias adaptadas à realidade do setor agropecuário na região do Vale do Araguaia, bem como, a resolução de problemas reduzindo as ocorrências de danos e prejuízos nos sistemas de cultivos.

- **Sustentabilidade e gestão em sistemas de produção:** realizar um aprofundamento técnico-científico acerca da temática mencionada, com ênfase nos sistemas de produção agropecuários e o desenvolvimento rural, buscando compreender os cenários agrícolas e os processos envolvidos nos sistemas produtivos, de modo que a dinâmica e as transformações quanto às formas de organização e a trajetória dos sujeitos envolvidos fomentem as análises e reflexões em diferentes áreas do conhecimento.

- **Sistemas de manejo conservacionistas e recuperação de solos agrícolas degradados:** realizar estudos quanto ao manejo e conservação de solos agrícolas em áreas do Cerrado visando o desenvolvimento de sistemas conservacionistas baseados nas especificidades regionais.

### 3.3 Mobilidade estudantil e internacionalização

A mobilidade acadêmica tem por objetivo complementar a formação acadêmica, enriquecer a experiência individual do acadêmico(a) e aumentar sua empregabilidade por meio da aquisição de novas experiências e da interação com outras IES.

O Programa de Mobilidade Acadêmica, estabelecido pela Resolução n. 071/2011-CONEPE, de 10 de novembro de 2011, permite que acadêmicos(as) vinculados ao Curso de Bacharelado em Agronomia do Campus Universitário Alto Araguaia cursem disciplinas (componentes curriculares) pertinentes ao seu curso de graduação em outras IES, nacionais ou estrangeiras, conveniadas à UNEMAT. Será permitido ao acadêmico(a) o cumprimento de até 20% dos créditos neste regime. Para tanto, o acadêmico(a) deve ter cumprido no mínimo 25% dos créditos e não estejam a 25% da sua conclusão.

### 3.4 Tecnologias digitais de informação e comunicação no processo de ensino-aprendizagem

De acordo com a Base Nacional Curricular Comum (BNCC), se faz necessário “compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se



comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva”.

Com objetivo de desenvolver tais competências, integrando o acadêmico(a) ao ambiente universidade, intensificando a comunicação entre acadêmico(a) e docente, estimulando a participação colaborativa, no ensino presencial ou a distância, o Curso de Bacharelado em Agronomia qualificará seus acadêmicos(as) para o uso dos sistemas SIGAA - Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas e SAU - Sistema de Autenticação Unificada, de plataformas AVA - Ambiente Virtual de Aprendizagem e das Bibliotecas Física e Virtual.

Tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) são de suma importância nos dias de hoje, seja no ensino à distância, no híbrido ou em cursos presenciais. As TDIC servem como recursos auxiliares para potencializar/dinamizar os conteúdos apresentados em sala de aula.

O desenvolvimento das atividades pedagógicas do curso de Bacharelado em Agronomia será ofertado na modalidade presencial, sendo uma parte dos créditos trabalhados na modalidade a distância, conforme previsto na Portaria n.º 1.134/16 do Ministério da Educação, de 10 de outubro de 2016. As disciplinas poderão ser ofertadas, integral ou parcialmente, desde que essa oferta não ultrapasse 20% da carga horária total do curso. A oferta das disciplinas deverá integrar métodos e práticas de ensino e aprendizagem centrados em recursos/tecnologias digitais abertas para atingir objetivos pedagógicos, bem como prever reuniões presenciais e atividades de tutoria.

Entre tantas ferramentas de suporte, inclusive para a modalidade presencial no curso de Bacharelado em Agronomia, a UNEMAT por intermédio da Pró-Reitoria de Ensino e Graduação (PROEG) e Pró-Reitoria de Planejamento e Tecnologia da Informação (PRPTI), viabilizará políticas internas para a disponibilidade dos recursos humanos e tecnológicos para a efetivação da modalidade semipresencial (distância).

O próprio Sistema Acadêmico adotado pela Universidade, o SIGAA, possui um módulo de Ensino a Distância, e pode ser utilizado como um ambiente virtual de aprendizagem. Neste ambiente virtual, o professor pode realizar postagens de conteúdos e atividades no formato de texto, vídeo e áudio, além de poder carregar arquivos, slides de aulas, etc. A participação dos discentes pode ser acompanhada pelo relatório de registros fornecido pelo sistema. Atividades avaliativas podem ser postadas no formato de questionários abertos ou de múltipla escolha, fóruns e trabalhos. Lives e/ou encontros síncronos, realizados virtualmente, devem ser gravados e disponibilizados no sistema. Para a realização de lives e/ou encontros síncronos, recomenda-se que o docente utilize a aplicação *Google Meet* que, quando utilizado com o e-mail institucional, permite gravação e armazenamento ilimitado no *Google Drive*, vinculado ao e-mail do professor.

O *Google Classroom* (GC) pode, também, ser utilizado como ferramenta tecnológica para as interações dos participantes (acadêmicos, monitores, docentes, coordenador de curso e equipe gestora) nas disciplinas do curso, de forma suplementar ao SIGAA, quando este não puder ser utilizado ou quando os professores julgarem necessário para desenvolver alguma atividade extracurricular. Os discentes, por sua vez, podem compartilhar recursos uns com os outros e interagir no mural da turma ou por e-mail, receber avisos via e-mail de atividades pendentes e que estão próximas da data de entrega, assim como iniciar debates. Ao postar uma atividade e/ou avaliação, o professor pode anexar itens à sua postagem, como imagens, arquivos, itens do *Google Drive*, vídeos do YouTube ou links de forma rápida e dinâmica.

Todos os recursos e materiais disponibilizados pelos professores em suas disciplinas podem ser acessados a qualquer hora e lugar. O acesso pode ser feito por meio de computadores pessoais ou da instituição, assim como diretamente do *smartphone*, através do Sistema Acadêmico (SIGAA). O registro da carga horária executada a distância em cada disciplina será feito no SIGAA.

### 3.5 Educação inclusiva



Há cerca de duas décadas a educação inclusiva vem sendo problematizada no ensino superior e, a cada dia que passa, torna-se um desafio cada vez maior. Quando debatido temas como as políticas educacionais voltadas para educação inclusiva, as questões mais evidentes são as ações afirmativas, como cotas destinadas a determinados grupos sociais e étnico-raciais.

A UNEMAT reconhece que tais debates são mais amplos e entende o dever de atender às necessidades individuais de todos os envolvidos no processo de ensino-aprendizagem. Nesse sentido, elaborar um currículo adaptando as estratégias pedagógicas de modo a incentivar algumas iniciativas que buscam subsidiar a ações de ensino, pesquisa e extensão para permanência dos alunos com necessidades educacionais especiais nos cursos superiores revela-se de suma importância.

Promover debates/reflexões mostra-se tão importante quanto o domínio de conteúdos específicos das áreas de conhecimento, pois ambos os fatores podem ser decisivos para a efetividade das ações educativas. Assim, algumas decisões podem ser realizadas a partir de participações coletivas, sendo este um dos pressupostos da educação inclusiva.

Para garantir o direito de todos à educação, sem distinção entre as diversidades étnicas, sociais, culturais, intelectuais, físicas, sensoriais e de gênero, a educação inclusiva no Curso de Bacharelado em Agronomia será realizada atendendo aos critérios estabelecidos na Resolução n. 011/2019 - CONEPE, alterada pela Resolução n. 051/2019 - CONEPE, que trata sobre a Política de Ações Afirmativas da Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT.

### 3.6 Bolsas e Auxílios

A UNEMAT possui diversas modalidades de bolsas e auxílios, quais sejam:

- Auxílio moradia, destinado a auxiliar os custos com moradia ao discente matriculado em curso presencial regular de graduação na UNEMAT;
- Auxílio alimentação, destinado a auxiliar nas despesas com alimentação do discente matriculado em curso presencial regular de graduação na UNEMAT;
- Auxílio de apoio a eventos, que destina-se exclusivamente a apoiar a participação de discentes de graduação da UNEMAT, que pretendem publicar e/ou apresentar trabalhos em eventos técnico-científicos;
- Bolsa apoio, que visa proporcionar suporte financeiro ao aluno de carência socioeconômica, que realizará atividades que contribuam para sua formação e seu desenvolvimento profissional na área de trabalho, visando à permanência desses estudantes no curso de graduação da UNEMAT, principalmente aqueles que estão na fase inicial do curso;
- Bolsa PIBIC (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica), voltada à iniciação científica de novos talentos em todas as áreas do conhecimento, administrado diretamente pela Diretoria de Gestão de Iniciação Científica/PRPPG/UNEMAT;
- Bolsa FOCCO - Programa de Formação de Células Cooperativas e Solidárias, que comprehende células cooperativas em que todos os participantes do grupo ajudam-se, cooperando mutuamente, com o intuito de atingir um objetivo pré-estabelecido por todos. De natureza coletiva, solidária e interdisciplinar, as células cooperativas e solidárias têm o intuito de contribuir para a elevação da qualidade de formação dos estudantes de graduação e ajuda a diminuir a evasão, promovendo o sucesso acadêmico(a), valorizando a articulação das atividades de ensino, pesquisa e extensão
- Bolsas de Iniciação em Extensão Universitária que contempla graduandos regularmente matriculados nos cursos da UNEMAT e profissionais da comunidade externa, para atuarem nos Projetos institucionalizados na PROEC, que atendam as áreas temáticas da Comunicação, Cultura, Direitos Humanos e Justiça, Educação, Meio Ambiente, Saúde, Tecnologia e Produção e Trabalho.

Essas bolsas e auxílios são oferecidas aos(as) acadêmicos(as) por meio de edital de seleção, publicados periodicamente pelas Pró-reitorias de Assuntos Estudantis, de Graduação, de Extensão e de Pesquisa e Pós-graduação.



Ainda podemos citar as Resoluções nº 11/2019 e nº 51/2019 que dispõe sobre as políticas afirmativas da Universidade do Estado de Mato Grosso e prevê vagas específicas de entrada pelo vestibular para pessoas com deficiência, cotas raciais e escolas públicas.

#### 4. ESTRUTURA CURRICULAR

A organização curricular do Curso de Bacharelado em Agronomia está em conformidade com a Instrução Normativa 003/2019-PROEG, com 540 (quinhentos e quarenta) horas em disciplinas (componentes curriculares) de Formação Geral e Humanística (UC I), 2535 (duas mil e quinhentos e trinta e cinco) horas em disciplinas (componentes curriculares) de Formação Específica (UC II), 585 (quinhentos e oitenta e cinco) horas em disciplinas (componentes curriculares) de Formação Complementar/integradora (UC III) e 180 (cento e oitenta) horas de formação de livre escolha (UC IV), perfazendo 3840 (três mil e oitocentos e quarenta) horas (Quadro 1).

##### 4.1 Formação teórica articulada com a prática

No curso de Bacharelado em Agronomia do Campus Universitário Alto Araguaia, considera-se que para a consolidação do conhecimento torna-se imprescindível a articulação entre teoria e prática, apresentando a maioria dos componentes curriculares, créditos teóricos e práticos.

Visando tal articulação, para aprimoramento nas áreas de estudo, os acadêmicos são orientados no decorrer dos componentes curriculares a realizarem o Estágio Extracurricular (não obrigatório) e o Estágio Curricular Supervisionado (obrigatório) para a conclusão do curso.

A estrutura existente da instituição possibilitará por meio de seus laboratórios didáticos, de pesquisa e de produção, a execução das atividades práticas previstas no plano de ensino, bem como o setor de transporte e a administração dará condições para a ida a aulas de campo.

A articulação entre teoria e prática também será realizada nas atividades de extensão obrigatórias a partir da Resolução nº 007/2018 do Conselho Nacional de Educação e regulamentada pela Resolução institucional nº 011/2020, que dispõe e regulamenta sobre a obrigatoriedade da inclusão da creditação da Extensão nos Cursos de Graduação da Universidade do Estado de Mato Grosso. Destaca-se que as disciplinas do curso apresentam Plano de Ensino entregue pelos professores todo semestre, em que constam informações sobre como serão realizados os créditos teóricos e práticos, cabendo ressaltar que esses planos de ensino são avaliados e aprovados pelo Núcleo Docente Estruturante - NDE.

Para aulas práticas fora do Campus, aulas de campo ou visitas técnicas, o transporte é disponibilizado pela Universidade. Toda a infraestrutura disponível no Campus pode ser utilizada também para a realização do Trabalho de Conclusão de Curso e projetos de pesquisa e extensão.

Para isto, a estrutura curricular do Curso de Bacharelado em Agronomia, do Campus universitário de Alto Araguaia, se baseia no sistema de créditos. Uma unidade de crédito equivale a 15 horas de atividades de ensino. As atividades de ensino, executadas por meio das disciplinas, podem ser divididas em créditos teóricos e/ou práticos. Segue abaixo uma breve descrição sobre o caráter de tais atividades.

**I – Aula teórica (código T):** Se refere a atividades de ensino executadas de forma presencial ou à distância onde, de forma geral, se pretende trabalhar conceitos, teorias, definições e mecanismos de ação. Cabe ao docente de cada disciplina, no início de cada período letivo, descrever em seu plano de ensino a metodologia a ser trabalhada, bem como suas formas de avaliações. A escolha e divisão dos conteúdos a serem trabalhados de forma presencial ou à distância ficam a cargo do professor, sendo que devem ser observadas as respectivas cargas horárias de atividades presenciais e à distância, definidas no ementário de disciplinas (seção 4).

**II – Aula de campo, laboratório e/ou prática como componente curricular (código P):** Se refere a atividades de ensino executadas de forma essencialmente presencial, seja nos

laboratórios vinculados ao Campus/Curso ou nas instituições onde as atividades serão realizadas. De forma geral, se pretende trabalhar conceitos práticos e de execução de atividades relacionados a conceitos teóricos, bem como as habilidades e competências necessárias para executar a ação. Fica a cargo do professor definir a metodologia a ser utilizada para que se alcance os objetivos propostos, assim como a forma de avaliação.

Constam na estrutura curricular do Curso disciplinas com caráter essencialmente teórico, e por esse motivo possuem apenas créditos teóricos (T). Para essas disciplinas, é recomendado sempre que possível a utilização de exemplos e exercícios que contemplem também situações reais. Existem também disciplinas cuja carga horária está dividida entre créditos teóricos e práticos. Tal composição permite uma estreita articulação entre teoria e prática dentro da própria disciplina, tornando o aprendizado mais significativo. Ainda, as disciplinas Estágio Supervisionado, Trabalho de Conclusão de Curso I e Trabalho de Conclusão de Curso II possuem como principais objetivos, a nível de Curso, a preparação do acadêmico para sua inserção no mercado de trabalho por meio da consolidação de sua formação teórica, relacionando-a com prática.

#### **4.2 Núcleos de formação**

O curso de Agronomia, está dividido em Unidades Curriculares, uma vez que versa sobre formação geral e humanística (UC1), também trata da formação específica/profissional (UC2), outra que trata dos estudos complementares/integradora (UC3) e outra de livre escolha (UC4);

- UC I: Créditos obrigatórios de formação geral/humanística, engloba o conjunto de conteúdos básicos;
- UC II: Créditos obrigatórios de formação específica de cada curso, pode abranger o conjunto de conteúdos específicos e profissionais;
- UC III: Créditos obrigatórios de formação complementar/integradora,
- UC IV: Créditos de Livre Escolha.

A UC I corresponde aos estudos/conteúdos de formação geral oriundos de diferentes áreas de conhecimento, aos conteúdos das áreas específicas e interdisciplinares, seus fundamentos e metodologias. Poderá incluir conteúdos antropológicos, sociológicos, filosóficos, psicológicos, éticos, políticos, comportamentais, econômicos, de direitos humanos, cidadania, educação ambiental, dentre outras problemáticas centrais da sociedade contemporânea.

A UC II compreende não só os conteúdos específicos e profissionais das áreas de atuação de cada curso, mas também os objetos de conhecimento e as atividades necessárias para o desenvolvimento das competências e habilidades de formação geral do aluno.

A UC III compreende estudos integradores para o enriquecimento curricular.

A UC IV contempla o núcleo de estudos entendidos como de livre escolha do acadêmico(a), com o objetivo de ampliar a sua formação, complementando, além de destacar as suas habilidades e competências. Nessa unidade os créditos serão de livre escolha do aluno e deverão ser realizados em outros cursos tanto da UNEMAT quanto de qualquer outra instituição de ensino superior.

**Quadro 1** - Componentes curriculares de formação geral e humanística, específica complementares/integradores agrupadas em Unidades Curriculares do Curso de Bacharelado em Agronomia do Câmpus Universitário Alto Araguaia.

<b>UNIDADE CURRICULAR I - FORMAÇÃO GERAL E HUMANÍSTICA</b>					
<b>Área</b>	<b>Componente Curricular</b>	<b>Carga Horária</b>		<b>Créditos</b>	
		<b>Presencial</b>	<b>Ead</b>	<b>Teóricos</b>	<b>Práticos</b>
Bioquímica	Bioquímica	60	0	3	1



Botânica	Histologia e Anatomia Vegetal	60	0	3	1
Botânica	Morfologia e Sistemática Vegetal	60	0	3	1
Engenharia Rural	Expressão Gráfica e Construções Rurais	60	0	2	2
Estatística	Introdução à Probabilidade e à Estatística	60	0	4	0
Física	Física Aplicada	60	0	4	0
Matemática	Matemática aplicada	60	0	4	0
Química	Química Aplicada	60	0	3	1
Ecologia	Agroecologia	60	0	3	1
<b>Carga Horária Total</b>		<b>540</b>			

**UNIDADE CURRICULAR II - FORMAÇÃO ESPECÍFICA**

Área	Componente Curricular	CH Total		Créditos	
		Presencial	Ead	Teóricos	Práticos
Botânica	Fisiologia de Plantas Cultivadas	60	0	3	1
Economia, Administração e Extensão Rural	Administração Rural e Projetos Agropecuários	60	0	4	0
Economia, Administração e Extensão Rural	Comunicação e Extensão Rural	60	0	3	1
Economia, Administração e Extensão Rural	Desenvolvimento e Gestão da Agricultura	60	0	4	0
Economia, Administração e Extensão Rural	Economia Rural e Comercialização Agropecuária	60	0	4	0
Economia, Administração e Extensão Rural	Ética, Legislação e Exercício Profissional	60	0	4	0
Economia, Administração e Extensão Rural	Política e Desenvolvimento Rural	60	0	3	1
Engenharia Rural	Agrometeorologia	60	1	4	0
Engenharia Rural	Hidráulica Agrícola	60	1	3	1
Engenharia Rural	Irrigação e Drenagem	60	0	3	1



Engenharia Rural	Máquinas Agrícolas	60	0	3	1
Engenharia Rural	Mecanização Agrícola em Agricultura de Precisão	60	0	3	1
Engenharia Rural	Tecnologia de Aplicação de Defensivos Agrícolas	60	0	3	1
Engenharia Rural	Topografia e Geoprocessamento	60	0	2	2
Estatística	Experimentação Agrícola	60	0	3	1
Fitossanidade	Ciências de Plantas Daninhas	60	0	3	1
Fitossanidade	Entomologia Agrícola I	60	0	3	1
Fitossanidade	Entomologia Agrícola II	60	0	2	2
Fitossanidade	Fitopatologia Agrícola I	60	1	3	1
Fitossanidade	Fitopatologia Agrícola II	60	1	2	2
Fitotecnia	Fitotecnia I	60	0	3	1
Fitotecnia	Fitotecnia II	60	0	3	1
Fitotecnia	Fitotecnia III	60	0	3	1
Fitotecnia	Floricultura e Paisagismo	60	0	3	1
Fitotecnia	Fruticultura I	60	0	3	1
Fitotecnia	Fruticultura II	60	0	3	1
Fitotecnia	Horticultura Geral	60	0	3	1
Fitotecnia	Olericultura	60	0	4	0
Fitotecnia	Produção e Tecnologia de Sementes	60	0	3	1
Fitotecnia/Fitossanidade	Microbiologia Agrícola	60	1	3	1
Genética	Genética na Agropecuária	45	0	2	1
Genética	Melhoramento Vegetal e Biotecnologia Agrícola	45	0	2	1
Silvicultura/Fitotecnia	Silvicultura	60	0	3	1
Solos	Adubos e Adubação	60	0	3	1



Solos	Gênese e Classificação dos Solos	60	0	3	1
Solos	Manejo e Conservação do Solo e da Água	60	0	3	1
Solos	Física e Biologia do Solo	60	0	3	1
Solos	Nutrição Mineral de Plantas	60	0	3	1
Solos	Química e Fertilidade do Solo	60	0	3	1
Tecnologia de Produtos Agropecuários/Fitotecnia	Tecnologia de Produtos Agropecuários	45	0	2	1
Zootecnia	Forragicultura e Manejo de Pastagens	60	0	3	1
Zootecnia	Produção Animal I	60	0	3	1
Zootecnia	Produção Animal II	60	0	3	1
<b>Carga Horária Total</b>		<b>2535</b>			

UNIDADE CURRICULAR III - FORMAÇÃO COMPLEMENTAR/INTEGRADORA							
Área	Componente Curricular	CH Total		Créditos			Pré-requisito
		Presencial	Ead	Teóricos	Práticos	EaD	
Fitotecnia	Trabalho de Conclusão de Curso I	0	45	3	0	3	
Fitotecnia	Trabalho de Conclusão de Curso II	0	15	1	0	1	TCC I
	Atividades Complementares	15	0				
	Créditos de extensão	390	0				
	Estágio Curricular Supervisionado	120		1	7	1	Resolução 028/2012-CONEPE
<b>Carga Horária Total</b>		<b>585</b>					

**UNIDADE CURRICULAR IV - FORMAÇÃO DE LIVRE ESCOLHA**

<b>Área</b>	<b>Componente Curricular</b>	<b>CH Total</b>	<b>Créditos</b>		<b>Pré-requisito</b>
			<b>Teóricos</b>	<b>Práticos</b>	
Qualquer área	Eletivo de livre escolha 1	60			
Qualquer área	Eletivo de livre escolha 2	60			
Qualquer área	Eletivo de livre escolha 3	60			
<b>Carga Horária Total</b>			<b>180</b>		

\* Ensino a distância - EAD. Créditos Teóricos: aulas teóricas. Créditos práticos: aulas de campo e laboratório.

Importante ressaltar que, é de responsabilidade do acadêmico, a escolha de no mínimo 3 componentes curriculares eletivos livres (Unidade Curricular IV).

#### **4.3 Atividades Acadêmicas Articuladas ao Ensino de Graduação**

No PCC do Bacharelado em Agronomia da Universidade do Estado de Mato Grosso, a Unidade Curricular III referente a formação complementar/integradora contempla as atividades acadêmicas de Trabalho de Conclusão de Curso II (TCC II), Créditos de extensão, Atividades Complementares e Estágio Curricular Supervisionado como componentes obrigatórios para a formação profissional conforme estabelecido pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Engenharia Agronômica ou Agronomia (Resolução CNE/CES n. 1, de 02 de fevereiro de 2006).

No Campus Universitário Alto Araguaia, os(as) acadêmicos(as) têm oportunidade de participarem de atividades e ou ações referentes aos projetos de ensino, pesquisa e ou extensão ofertados de forma contínua.

À medida que projetos são aprovados surgem vagas para a participação dos (das) acadêmicos(as) de forma voluntária ou como bolsistas, na iniciação científica ou iniciação à extensão, em monitorias que promovem o aprimoramento de conteúdos que contribuem sobremaneira na formação profissional. A participação em monitorias é permitida mediante cumprimento de normas estabelecidas em editais de seleção.

Nas Semanas Científica e Agronômica, os(as) acadêmicos(as) têm a oportunidades de apresentarem os trabalhos desenvolvidos de forma oral ou escrita, adquirirem conhecimentos por meio de palestras e minicursos, além de adquirirem experiência em organização de eventos.

Pelo Programa de Formação de Células Cooperativas - FOCCO, acadêmicos(as) bolsistas orientados por coordenadores locais auxiliam no processo de aprendizagem cooperativa e solidária, organizado em células de estudo de participação voluntária com abordagens específicas sobre conteúdos ministrados nos componentes curriculares e assuntos relacionados ao desenvolvimento humano e social. O programa visa a redução do índice de reprovação e evasão, ao fortalecer o sentimento de pertencimento à Universidade.

#### **4.4 Estágio Supervisionado**

De acordo com a Resolução CNE/CES n. 1, de 2 de fevereiro de 2006, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Engenharia Agronômica ou Agronomia, no Art. 8º, o estágio curricular supervisionado deverá ser concebido como conteúdo curricular obrigatório, devendo cada instituição, por seus colegiados acadêmicos, aprovar o correspondente regulamento, com suas diferentes modalidades de operacionalização. No curso de Bacharelado em Agronomia, o Estágio Curricular Supervisionado será realizado mediante a

observância das regras da Resolução 028/2012-CONEPE, denominado Regimento de Estágio Curricular Supervisionado para cursos de Bacharelado e nas alterações contidas nesta aprovadas na Resolução n. 100/2015, em conformidade com Lei n. 11.788, de 25 de setembro de 2008, conhecida como Lei de Estágio.

A Lei de Estágio dispõe sobre o estágio de estudantes, no Art. 1, define que Estágio é o ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo de educandos que estejam frequentando o ensino regular em instituições de educação superior, de educação profissional, de ensino médio, da educação especial e dos anos finais do ensino fundamental, na modalidade profissional da educação de jovens e adultos.

O Estágio Curricular Supervisionado tem como objetivos:

- Oportunizar ao(à) acadêmico(a)/estagiário(a) um aprendizado prático, social, profissional e cultural;
- Estimular o intercâmbio de informações e experiências concretas que preparem os(as) acadêmicos(as)/estagiários(as) para o efetivo exercício profissional;
- Estabelecer condições para que o mesmo reflita, ética e criticamente, sobre as informações e experiências recebidas e vivenciadas, exercitando-se na tomada de decisão e na pesquisa da realidade sócio-política, econômica e cultural; e
- Possibilitar ao (à) acadêmico(a) a vivência de situações profissionais reais, que viabilizem a integração dos conhecimentos adquiridos e produzidos no decorrer do curso, associando a teoria à prática.

O Estágio Curricular Supervisionado busca envolver atividades de aprendizagem no âmbito social, profissional e cultural, proporcionando ao (à) acadêmico(a) o estudo e a pesquisa, visando exercer assessorias a movimentos sociais e a tarefas realizadas na própria instituição. A realização do Estágio Curricular Supervisionado poderá ser em instituições públicas ou privadas, organizações não-governamentais, bem como na própria instituição de ensino e com profissionais liberais de nível superior, devidamente registrados em seus respectivos conselhos profissionais. Atividades de monitorias e participação em projetos de extensão e de iniciação científica não poderão ser equiparadas ao Estágio Curricular Supervisionado.

O Estágio Curricular Supervisionado do Curso de Bacharelado em Agronomia se dará por meio do componente curricular de Estágio Curricular Supervisionado, com 08 (oito) créditos, sendo 1 (um) crédito teórico com o objetivo de orientar os acadêmicos quando aos procedimentos e documentos necessários para realizar as atividades do estágio (termo de estágio, plano de trabalho, relatório de estágio, etc) e 7 (sete) créditos práticos, totalizando 120 (cento e vinte) horas. Para a condução e orientação das atividades do Estágio Curricular Supervisionado, o professor poderá utilizar ferramentas das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs), por meio de ambiente virtual de aprendizagem disponível no sistema acadêmico da UNEMAT. Para fins administrativos, será atribuída a carga semestral de 60 (sessenta) horas ao professor do componente curricular.

O Estágio Curricular Supervisionado do Curso de Bacharelado em Agronomia terá jornada de atividade de até seis horas diárias e 30 horas semanais. As atribuições do professor supervisor do estágio e os deveres do(da) acadêmico(a) estão descritos nos Art. 21 e Art. 22, respectivamente, na Resolução 028/2012-CONEPE vigente e sujeitos às alterações posteriores.

#### 4.5 Trabalho de Conclusão de Curso

O desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), por parte dos(das) acadêmicos(as) do Curso de Bacharelado em Agronomia desta Instituição, oferece a oportunidade de resolver questionamentos de forma criativa e sob rigor metodológico sobre o tema abordado, utilizando os conhecimentos adquiridos ao longo do curso, com o intuito de promover sua emancipação intelectual no desenvolvimento de pesquisas e trabalhos de extensão. O desenvolvimento do TCC do curso de Bacharelado em Agronomia, bem como as competências



dos(das) acadêmicos(as) e docentes, obedecem às normas estabelecidas na Resolução n. 030/2012-CONEPE e alterações (revogações e inclusões) determinadas na Resolução n. 055/2015-CONEPE. Para a conclusão do TCC, o(a) acadêmico(a) deve cursar os componentes curriculares de TCC I, com carga horária 45 horas (3 créditos), para desenvolvimento da orientação de elaboração do projeto e TCC II, com 15 horas (01 crédito) para desenvolver a estruturação de monografia para exames de qualificação e defesa (Quadro 4). Ambos serão ofertados na modalidade de ensino a distância (EaD).

#### 4.5.1 Conceito

Entende-se por Trabalho de Conclusão a atividade teórico e/ou prática que os(as) acadêmicos(as) do Curso de Bacharelado em Agronomia da UNEMAT devem realizar e, posteriormente, transcrevê-lo preferencialmente no formato de monografia, com a supervisão e orientação de um professor da Instituição e, quando necessário, fazer uso do auxílio de um coorientador.

#### 4.5.2 Objetivos

Proporcionar aos(as) acadêmicos(as) a oportunidade de demonstrar o grau de habilitação, o aprofundamento temático, a produção científica, a consulta a bibliografias especializadas e o aprimoramento da capacidade de interpretação crítica das ciências, além de aprimorar a qualidade e aproveitamento do ensino que a Universidade oferece.

#### 4.5.3 Acadêmico(a)

É considerado acadêmico(a) em fase de realização de TCC, todo aquele regularmente matriculado no(s) componente(s) curricular(es) de TCC I ou TCC II. Para efetuar a matrícula, em TCC I, o(a) acadêmico(a) deverá ter cumprido no mínimo 50% (cinquenta por cento) dos créditos do curso e, em TCC II, ter sido aprovado em TCCI, corroborando com os pré-requisitos estabelecidos na matriz curricular do Curso de Bacharelado em Agronomia desta Instituição.

#### 4.5.4 Qualificação

A qualificação ocorrerá apenas se o orientador considerar necessário que o(a) acadêmico(a) seja avaliado pelos membros indicados para a banca de defesa pública. Não havendo essa necessidade, a autorização declarando que o(a) acadêmico(a) está apto para a defesa pública será emitida pelo orientador. Para ser declarado apto o(a) acadêmico(a) deverá realizar todas as correções solicitadas pelo orientador.

Em caso de divergir da avaliação do orientador, o(a) acadêmico(a) poderá solicitar a realização de uma avaliação pelos membros indicados para a banca de defesa pública.

#### 4.5.5 Julgamento

A banca examinadora será formada pelo orientador como presidente e dois profissionais ou professores como membros titulares da banca examinadora. Todos os membros devem apresentar conhecimento sobre o assunto desenvolvido. A banca examinadora receberá o trabalho com quinze dias de antecedência.

No dia da defesa pública, a banca atribuirá individualmente as notas dos critérios avaliados referentes ao desempenho do(da) acadêmico(a) na redação, apresentação da monografia e arguição sobre aspectos técnicos do tema abordado, emitindo em conjunto, com base na média final, o parecer com nota e situação de aprovação ou reaprovação do(da) acadêmico(a) (Quadro 5).



#### 4.5.6 Defesa pública da monografia

As sessões de defesa dos TCC são públicas, obedecendo ao calendário elaborado pelo professor de TCC e a Resolução n. 030/2012-CONEPE.

#### 4.5.7 Sistema de avaliação das fases de execução da monografia

Para melhor compreensão da realização do TCC nos componentes curriculares de TCC I e TCC II, as fases de execução e os critérios de avaliação determinantes na reaprovação ou aprovação foram apresentados nos Quadros 4 e 5.

**Quadro 4 - Fases de execução da monografia no Curso de Bacharelado em Agronomia no Câmpus de Alto Araguaia.**

Fases	Descrição	Participantes	Nota Final*
1 <sup>a</sup> Fase	<b>Projeto</b> Desenvolvimento e entrega	Orientador e professor de TCC I	0 -10,0
2 <sup>º</sup> Fase	<b>Qualificação</b>	Orientador**	Apto ou Inapto
3 <sup>ª</sup> Fase	<b>Defesa Pública</b> Versão final da monografia	Orientador e dois avaliadores	0 -10,0

\*Para ser aprovado, o(a) acadêmico(a) deve obter nota igual ou superior a 6,00 (seis), discutida e atribuída pelos membros da banca examinadora.

\*\* Presença de banca de qualificação, apenas se o orientador considerar necessária ou se houver divergência sobre a avaliação entre orientador e acadêmico(a).

#### 4.5.8 Síntese da avaliação

**Quadro 5 - Critérios avaliados referentes ao desempenho do(da) acadêmico(a) na redação, apresentação da monografia e arguição sobre aspectos técnicos do tema abordado e parecer final declarando o(a) acadêmico(a) reprovado ou aprovado mediante a nota final obtida pela média final obtida na defesa pública.**

Item	Pontuação Máxima	Avaliador 1	Avaliador 2	Avaliador 3
<b>Monografia</b>				
Introdução	1,00			
Objetivos	0,50			
Metodologia	1,00			
Resultados	1,50			
Discussão	1,50			
Conclusão	0,50			
Referências bibliográficas	0,50			
Formatação geral	0,50			
<b>Sessão Pública</b>				
Apresentação	1,50			
Arguição	1,50			
Média Parcial	10,00			
<b>Média Final</b>				
<b>Parecer Final*</b>	Aprovado(a)			Reprovado(a)

\*Aprovado = média maior ou igual a 6,00; Reprovado = média inferior a 6,00

#### 4.6 Atividades Complementares

A Resolução CNE/CES n. 1, de 02 de fevereiro de 2006, do Ministério da Educação, Conselho Nacional de Educação, Câmara de Educação Superior, Art. 9º, define que as atividades complementares são componentes curriculares que possibilitem, por avaliação, o reconhecimento de habilidades, conhecimentos, competências e atitudes do(a) acadêmico(a), inclusive adquiridos fora do ambiente acadêmico. Desta forma, as atividades complementares podem incluir a participação nas seguintes modalidades:

- I. Projetos de Pesquisa, de Iniciação Científica e/ou Inovação Tecnológica;
- II. Projetos de Ensino;
- III. Monitoria Acadêmica;
- IV. Seminários, Simpósios, Congressos, Conferências, Fórum; Debates, Palestras, entre outros;
- V. Curso presenciais ou na modalidade a distância.
- VI. Publicações (resumos, artigos, resenhas, entre outros) e/ou produção de texto técnico, científico ou cultural.

As Atividades Complementares serão regidas pela Resolução n. 010/2020 - *Ad Referendum* do CONEPE, devendo o(a) acadêmico(a) ao longo do Curso de Bacharelado em Agronomia desenvolver, no mínimo 15 (quinze) Atividades Complementares, totalizando no mínimo 15 (quinze) horas. São consideradas atividades complementares a participação em Projetos de Pesquisa, extensão, de Iniciação Científica, de ensino e/ou inovação tecnológica; a participação em Monitoria Acadêmica; a participação em Seminários, Simpósios, Congressos, Conferências, Fórum; Debates, Palestras, entre outros; a participação em cursos presenciais ou na modalidade a distância; a Publicações (resumos, artigos, resenhas, entre outros) e/ou produção de texto técnico, científico ou cultural; e a vivência Profissional Complementar.

As atividades complementares têm caráter flexibilizador na formação do(a) acadêmico(a). Assim, não poderão ser contabilizadas para este fim, as atividades dos componentes curriculares de TCC I e TCC II, Atividades Curriculares de Extensão e de Estágio Curricular Supervisionado. O acompanhamento semestral do cumprimento de Atividades Complementares, a conferência da comprovação e o lançamento das horas no Sistema Acadêmico ficarão a cargo da Coordenação de Curso, sendo de responsabilidade exclusiva do(a) acadêmico(a) inserir semestralmente as atividades cumpridas e os respectivos comprovantes no sistema acadêmico.

#### 4.7 Das ações de extensão

O Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Agronomia, cumpre o estabelecido pelo Conselho Nacional de Educação, que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais. Considerando a necessidade de promover e creditar as práticas de Extensão universitária e garantir as relações multi, inter e ou transdisciplinares e interprofissionais da Universidade e da sociedade, esse PPC se fundamenta no princípio da indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão, previsto no art. 207 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988; na concepção de currículo estabelecida na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei nº 9.364/96); na Meta 12.7 do Plano Nacional de Educação 2014/2024 (Lei nº 13.005/2014); na Resolução nº 07 de 2018 do Conselho Nacional de Educação e na Política de Extensão e Cultura da UNEMAT de modo a reconhecer e validar as ações de Extensão institucionalizadas como integrantes da grade curricular do Curso de Bacharelado em Agronomia.

A Creditação de Extensão é definida como o registro de atividades de Extensão no Histórico Escolar, nas diversas modalidades extensionistas, com escopo na formação dos alunos. Para fim de registro considera-se a Atividade Curricular de Extensão (ACE), a ação extensionista institucionalizada na Pró-reitoria de Extensão e Cultura da UNEMAT, nas modalidades de projeto, curso e evento, coordenado por docente ou técnico efetivo com nível superior. As Atividade Curricular de Extensão (ACE's) fazem parte da matriz curricular deste PPC e compõem, no mínimo, 10% (dez por cento) do total da carga horária curricular. Este curso de Bacharelado em Agronomia garante ao discente a participação em quaisquer atividades de Extensão, respeitados

os eventuais pré-requisitos especificados nas normas pertinentes. O discente deve atuar integrando a equipe no desenvolvimento das ACE's, nas seguintes modalidades:

- I. Em projetos de Extensão, como bolsista ou não, nas atividades vinculadas;
- II. Em cursos, na organização e/ou como ministrantes; e,
- III. Em eventos, na organização e/ou na realização.

As ACE's serão registradas no histórico escolar dos discentes como forma de seu reconhecimento formativo, e deve conter título, nome do coordenador, IES de vinculação, período de realização e a respectiva carga horária.

As ACE's são regidas pela Resolução nº 011/2022 - *Ad Referendum* do CONEPE, e compostas por ações extensionistas institucionalizadas na Pró-reitoria de Extensão e Cultura da UNEMAT, nas modalidades de projeto, curso e evento, coordenado por docente efetivo ou técnico efetivo com nível superior, com carga horária curricular mínima de 390 (trezentos e noventa) horas. As ACE's compõem a Unidade Curricular III (UC III) que compreende os estudos integradores/complementares para o enriquecimento curricular em observância à Diretriz Curricular Nacional para o Curso de Bacharelado em Agronomia e em consonância com as linhas de Extensão estabelecidas pela Política Nacional e contempladas na Política de Extensão da UNEMAT.

Os(As) acadêmicos(as) do Curso de Bacharelado em Agronomia do Campus Universitário de Alto Araguaia deverão cumprir a carga horária ao longo do curso, não podendo ser contabilizada em uma única modalidade. Ao(À) acadêmico(a) é permitido participar de quaisquer ACE's, mantidas pelas instituições de ensino superior, respeitados os eventuais critérios especificados nas normas pertinentes. O não cumprimento da carga horária curricular mínima de 405 (quatrocentos e cinco) em ACE's pelo(a) acadêmico(a) será um item impeditivo para a conclusão do curso de graduação.

#### 4.7.1 Avaliação

As ACE's serão acompanhadas pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE), conforme suas atribuições, no que concerne à adequação às linhas de Extensão e registradas via Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA). Para creditar cada ACE, o(a) acadêmico(a) deverá cumprir no mínimo 75% da carga horária estabelecida da atividade. A avaliação da frequência e do desempenho do(da) acadêmico(a) para a creditação caberá ao coordenador da ACE, que deverá certificar as atividades realizadas pelos(as) acadêmicos(as) no prazo máximo de 60 dias após o término da ação.

O(A) acadêmico(a) deverá registrar, periodicamente, as ACE's no Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA) e o Coordenador do Curso de Bacharelado em Agronomia fará a validação das ACE's registradas.

### 5. EMENTÁRIO

<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR</b>					
COMPONENTE CURRICULAR: Bioquímica					
PRÉ-REQUISITOS: Não possui					
<b>2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS</b>					
<b>Tipo de Componente Curricular</b>		<b>Créditos</b>	<b>Horas-aulas</b>		
Unidade Curricular I - Formação Geral e Humanística		T 3	P 1	Presencial 60	Distância -
<b>3. EMENTA</b>					
Estrutura, propriedades e funções de carboidratos, lipídios, proteínas, aminoácidos, ácidos nucléicos, enzimas, coenzimas (Acetyl-CoA) e vitaminas. Bioenergética e metabolismo: Biossíntese ou Anabolismo e Catabolismo de carboidratos, lipídios, proteínas, aminoácidos, ácidos nucleicos, enzimas, coenzimas (Acetyl-CoA). Utilização da Acetyl-CoA. Fosforilação					



oxidativa e fosforilação. Principais rotas metabólicas.

#### 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

NELSON, D. L.; COX, M. M.; HOSKINS, A. A. **Princípios de bioquímica de Lehninger**. V.1. 8th ed. Porto Alegre: ArtMed, 2022. E-book. p.i. ISBN 9786558820703. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786558820703/>. Acesso em: 08 nov. 2024.

BERG, J. M.; TYMOCZKO, J. L.; J., JUNIOR GATTO, G.; STRYER, L. **Bioquímica**. 9th ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. E-book. p.Capa. ISBN 9788527738224. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527738224/>. Acesso em: 08 nov. 2024.

MARZZOCO, A.; TORRES, B. B. **Bioquímica Básica**. 4th ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015. E-book. p.l. ISBN 978-85-277-2782-2. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-277-2782-2/>. Acesso em: 08 nov. 2024.

BELLÉ, L. P.; SANDRI, S. **Bioquímica Aplicada - Reconhecimento e Caracterização de Biomoléculas**. Rio de Janeiro: Érica, 2014. E-book. p.1. ISBN 9788536519623. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536519623/>. Acesso em: 08 nov. 2024.

#### 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: **Matemática Aplicada**

PRÉ-REQUISITOS: Não possui

#### 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular I - Formação Geral e Humanística	4	0	60	-

#### 3. EMENTA

Números reais. Potenciação e radiciação. Frações. Regra de três. Porcentagem. Áreas e volumes. Funções do 1º e 2º grau: interpretação e construção de gráficos, pontos de inflexão.

#### 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ARAUJO, L. M M.; FERRAZ, M. S. A.; LOYO, T.; et al. **Fundamentos de matemática**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. E-book. p.Capa. ISBN 9788595027701. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595027701/>. Acesso em: 07 nov. 2024.

LAPA, N. **Matemática aplicada** - 1ª Edição. Editora Saraiva, 2012. E-book. ISBN 9788502157118. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502157118/>. Acesso em: 04 nov. 2024.

SILVA, S. M.; SILVA, E. M.; SILVA, E. M. **Matemática Básica para Cursos Superiores**, 2ª edição. Grupo GEN, 2018. E-book. ISBN 9788597016659. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597016659>. Acesso em: 04 nov. 2024.

AXLER, S. **Pré-Cálculo - Uma Preparação para o Cálculo**, 2ª edição. Grupo GEN, 2016. E-book. ISBN 9788521632153. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521632153/>. Acesso em: 04 mar. 2024.

#### 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: **Expressão Gráfica e Construções Rurais**

PRÉ-REQUISITOS: Não possui

#### 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular I - Formação Geral e Humanística	2	2	60	-

#### 3. EMENTA

Conceitos. Normas Técnicas. Desenho assistido por computador. Escalas. Cotas. Corte, planta baixa, fachadas, leitura e interpretação. Representação de materiais e convenções. Técnicas de



construção. Memorial descritivo, orçamento e cronograma físico-financeiro. Planejamento e projeto de instalações agrícolas e zootécnicas. Instalações para a criação de animais domésticos.

#### 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CRUZ, M. D. **Desenho Técnico**. Editora Saraiva, 2014. E-book. ISBN 9788536518343. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536518343/pageid/0>. Acesso em: 05 nov. 2024.

ABRANTES, J.; FILHO, C. A. F. **Série Educação Profissional - Desenho Técnico Básico - Teoria e Prática**. Grupo GEN, 2018. E-book. ISBN 9788521635741. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521635741/epubcfi/6/2%5B%3Bvnd.vst.idref%3Dcover%5D!/4/2/2%4051:39>. Acesso em: 05 nov. 2024.

GALINATTI, A. C. M.; GIAMBASTIANI, G. L.; SCOPELL, V. G.; et al. **Projetos de Paisagismo e de Construções Rurais**. Grupo A, 2021. E-book. ISBN 9786556901527. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556901527/>. Acesso em: 01 nov. 2024.

BORGES, A. **Prática das pequenas construções**. 9th ed. São Paulo: Editora Blucher, 2009. E-book. p.12. ISBN 9788521216780. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521216780/>. Acesso em: 07 nov. 2024.

#### 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: **Física Aplicada**

PRÉ-REQUISITOS: Não possui

#### 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular I - Formação Geral e Humanística	4	0	60	-

#### 3. EMENTA

Sistema de unidades. Conversão de Unidades. Grandezas físicas. Operações com vetores. Leis de Newton e aplicações. Força, trabalho, energia, torque e potência. Conservação de energia. Termometria: medidas de temperatura, termômetros e transformações. Calorimetria: calor, calor específico, mudança de estado, troca de calor, propagação de calor. Cinemática. Eletricidade básica: carga elétrica, tensão elétrica, corrente elétrica, resistência elétrica, Leis de Ohm e circuito elétrico. Óptica física: princípios aplicados ao sensoriamento remoto.

#### 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos de Física - Mecânica - Volume 1**. 12th ed. Rio de Janeiro: LTC, 2023. E-book. p.Capa. ISBN 9788521638551. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521638551/>. Acesso em: 07 nov. 2024.

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos de Física - Gravitação, Ondas e Termodinâmica - Volume 2**. 12th ed. Rio de Janeiro: LTC, 2023. E-book. p.Capa. ISBN 9788521638568. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521638568/>. Acesso em: 07 nov. 2024.

TIPLER, P.; MOSCA, G. **Física para Cientistas e Engenheiros - Mecânica, Ondas, Termodinâmica**. v.1. 6th ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. E-book. p.Capa1. ISBN 978-85-216-2618-3. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-216-2618-3/>. Acesso em: 07 nov. 2024.

NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de Física Básica**. 5th ed. São Paulo: Editora Blucher, 2013. E-book. p.1. ISBN 9788521207467. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521207467/>. Acesso em: 07 nov. 2024.

#### 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: **Histologia e Anatomia Vegetal**

PRÉ-REQUISITOS: Não possui



## 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular I - Formação Geral e Humanística	3	1	60	-

## 3. EMENTA

Organização do Corpo Vegetal. Histologia (Tecidos Meristemáticos e Tecidos Permanentes). Anatomia de Órgãos vegetativos (raiz, caule, folhas). Anatomia de órgãos reprodutivos (flor, fruto e semente).

## 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- FINKLER, R.; PIRES, A. S. **Anatomia e morfologia vegetal**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. E-book. p.Capa. ISBN 9788595028647. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595028647/>. Acesso em: 08 nov. 2024.
- CUTLER, D. F.; BOTHA, T.; STEVENSON, D. W. **Anatomia vegetal**. Porto Alegre: ArtMed, 2011. E-book. p.Capa. ISBN 9788536325125. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536325125/>. Acesso em: 08 nov. 2024.
- JUDD, W. S.; CAMPBELL, C. S.; KELLOGG, E. A.; et al. **Sistemática vegetal: um enfoque filogenético**. 3rd ed. Porto Alegre: ArtMed, 2008. E-book. p.Cover. ISBN 9788536319087. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536319087/>. Acesso em: 08 nov. 2024.
- EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. **Biologia Vegetal**. 8th ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. E-book. p.Capa. ISBN 978-85-277-2384-8. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-277-2384-8/>. Acesso em: 08 nov. 2024.

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: **Introdução à Probabilidade e à Estatística**

PRÉ-REQUISITOS: Não possui

## 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular I - Formação Geral e Humanística	4	0	60	-

## 3. EMENTA

População e Amostra. Análise descritiva de dados. Correlação e regressão. Probabilidades condicional e independência. Variáveis aleatórias. Principais funções de distribuição de probabilidades discretas e contínuas. Análise inferencial, Teste qui-quadrado, Teste t, ANOVA e intervalos de confiança.

## 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- TRIOLA, M. F. **Introdução à Estatística**. 14th ed. Rio de Janeiro: LTC, 2024. E-book. p.Capa. ISBN 9788521638780. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521638780/>. Acesso em: 07 nov. 2024.
- VIEIRA, S. **Fundamentos de Estatística**, 6<sup>a</sup> edição. Rio de Janeiro: Atlas, 2018. E-book. p.i. ISBN 9788597019315. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788597019315/>. Acesso em: 07 nov. 2024.
- QUINSLER, A. P. **Probabilidade e estatística**. 1. ed. Curitiba: Intersaber, 2022. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/200204/pdf/0>. Acesso em: 13 nov. 2024.
- CASTANHEIRA, N. **Estatística aplicada a todos os níveis**. 3. ed. Curitiba, PR: Intersaber, 2023. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/213759/pdf/0>. Acesso em: 13 nov. 2024.



## 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: **Morfologia e sistemática vegetal**

PRÉ-REQUISITOS: Não possui

## 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular I - Formação Geral e Humanística	3	1	60	-

## 3. EMENTA

Morfologia da raiz, caule, folha, flor, fruto e semente, com ênfase nas características utilizadas na identificação de plantas superiores. Sistemática Vegetal: Sistemas de Classificação, Unidades Sistemáticas e Nomenclatura Botânica. Descrição das principais famílias de Angiospermas e Gymnospermas, destacando-se o reconhecimento das principais plantas de interesse econômico, ecológico e medicinal. Técnicas de campo e herbário.

## 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

JUDD, W. S.; CAMPBELL, C. S.; KELLOGG, E. A.; et al. **Sistemática vegetal: um enfoque filogenético**. 3rd ed. Porto Alegre: ArtMed, 2008. E-book. p.Cover. ISBN 9788536319087. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536319087/>. Acesso em: 08 nov. 2024.

STEIN, R. T.; FINKLER, R.I; NOGUEIRA, M. B.; et al. **Morfologia vegetal**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. E-book. p.Capa. ISBN 9788595028432. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595028432/>. Acesso em: 08 nov. 2024.

FINKLER, R.; PIRES, A. S. **Anatomia e morfologia vegetal**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. E-book. p.Capa. ISBN 9788595028647. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595028647/>. Acesso em: 08 nov. 2024.

EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. **Biologia Vegetal**. 8th ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. E-book. p.Capa. ISBN 978-85-277-2384-8. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-277-2384-8/>. Acesso em: 08 nov. 2024.

CEOLA, G.; STEIN, R.i T. **Botânica sistemática**. Porto Alegre: SAGAH, 2019. E-book. p.Capa. ISBN 9788595028906. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595028906/>. Acesso em: 08 nov. 2024.

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: **Química Aplicada**

PRÉ-REQUISITOS: Não possui

## 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular I - Formação Geral e Humanística	3	1	60	-

## 3. EMENTA

Estrutura Básica do Átomo. Tabela Periódica. Ligações Químicas. Funções inorgânicas. Reações Químicas. Noções de Química Analítica. Soluções. Química Orgânica.

## 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

KOTZ, J. C.; TREICHEL, P. M.; TOWNSEND, J. R.; et al. **Química Geral e Reações Químicas** v.1. 4th ed. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2023. E-book. p.Capa. ISBN 9786555584516. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786555584516/>. Acesso em: 08 nov. 2024.

CHANG, R. **Química geral**. 4th ed. Porto Alegre: ArtMed, 2010. E-book. p.1. ISBN 9788563308177. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788563308177/>. Acesso em: 08 nov. 2024.



CHANG, R. **Química geral**. 4th ed. Porto Alegre: ArtMed, 2010. E-book. p.1. ISBN 9788563308177. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788563308177/>. Acesso em: 08 nov. 2024.

SOLOMONS, T. W G.; FRYHLE, C. B.; SNYDER, S. A. **Química Orgânica** Vol. 2. 13th ed. Rio de Janeiro: LTC, 2024. E-book. p.Capa. ISBN 9788521638902. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521638902/>. Acesso em: 08 nov. 2024.

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: Administração Rural e Projetos Agropecuários

PRÉ-REQUISITOS: Não possui

### 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	4	0	60	-

### 3. EMENTA

Gestão de custo. Custos de produção: Custos fixos, variáveis e ponto de equilíbrio. Retornos Econômicos. História, teoria e função da administração rural. Fatores de produção agropecuária. Planejamento agropecuário e métodos de planejamento. Crédito Rural: conceito, objetivo e tipologias de custeios e investimentos agropecuários. Elementos que compõem um projeto de custeio e investimento agropecuário. Métodos e indicadores de análise de viabilidade, rentabilidade e risco de custeio e investimento agropecuário. Tomada de decisão em unidades de produção agropecuárias.

### 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

KAY, R. D.; EDWARDS, W. M.; DUFFY, P. A. **Gestão de propriedades rurais**. 7th ed. Porto Alegre: AMGH, 2014. E-book. p.1. ISBN 9788580553963. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788580553963/>. Acesso em: 08 nov. 2024.

SANTOS, G. J. dos; MARION, J. C.; SEGATTI, S. **Administração de custos na agropecuária**, 4ª edição. Rio de Janeiro: Atlas, 2012. E-book. p.Capa. ISBN 9788522478552. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788522478552/>. Acesso em: 08 nov. 2024.

GUAZZELLI, A. M.; XARÃO, J. C. **Planejamento estratégico**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. E-book. p.Capa. ISBN 9788595026360. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595026360/>. Acesso em: 08 nov. 2024.

SILVA, R. C. da. **Planejamento e Projeto Agropecuário Mapeamento e Estratégias Agrícolas**. Rio de Janeiro: Érica, 2014. E-book. p.109. ISBN 9788536532479. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536532479/>. Acesso em: 08 nov. 2024.

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: Adubos e Adubação

PRÉ-REQUISITOS: Não possui

### 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	3	1	60	-

### 3. EMENTA

Fatores de produtividade agrícola. Classificação dos fertilizantes. Produção de fertilizantes. Propriedades Físico-Químicas dos Fertilizantes e Corretivos. Fertilizantes nitrogenados, fosfatados, potássios, cárnicos e magnesianos, sulfurados, com micronutrientes, mistos, orgânicos, fluidos e foliares; Amostragem de fertilizantes. Análises de fertilizantes; Cálculo de formulações; Recomendação de adubação. Avaliação da necessidade de adubação; determinação da dose econômica de fertilizantes.



#### 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- FINKLER, R.; PEDROSO, R. M.; STEIN, R. I. T.; et al. **Ciências do solo e fertilidade**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. E-book. p.Capa. ISBN 9788595028135. Disponível em: [https://integrada\[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595028135/](https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595028135/). Acesso em: 13 nov. 2024.
- DAIBERT, J. D.; SANTOS, P. R. C. **Análise dos Solos - Formação, Classificação e Conservação do Meio Ambiente**. Rio de Janeiro: Érica, 2014. E-book. p.1. ISBN 9788536521503. Disponível em: [https://integrada\[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536521503/](https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536521503/). Acesso em: 13 nov. 2024.
- BRADY, N. C.; WEIL, R. **Elementos da Natureza e Propriedades dos Solos**. 3rd ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. E-book. p.1. ISBN 9788565837798. Disponível em: [https://integrada\[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788565837798](https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788565837798). Acesso em: 13 nov. 2024.
- SANTOS, P. R. C. dos; DAIBERT, J. D. **Análise dos Solos**. Rio de Janeiro: Érica, 2013. E-book. p.1. ISBN 9788536518589. Disponível em: [https://integrada\[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536518589/](https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536518589/). Acesso em: 13 nov. 2024.
- BRANDÃO, D. S.; SILVEROL, A. C.; SEVERO, F. F.; et al. **Química e Fertilidade do Solo**. Porto Alegre: SAGAH, 2021. E-book. p.99. ISBN 9786556901763. Disponível em: [https://integrada\[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556901763/](https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556901763/). Acesso em: 13 nov. 2024.
- GOMIDE, C. A. M.; PACIULLO, D. S. C.; MARTINS, C. E. **Momento da adubação nitrogenada em pastagens intensivamente manejadas**. Circular Técnica 125 -EMBRAPA. Juiz de Fora, 2020. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/1126990/1/CT-125-Adubacao-nitrog-pastagens.pdf>. Acesso em: 12 nov. 2024
- SOUZA, D.M.G.; LOBATO, E. **Cerrado: correção do solo e adubação**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica. 2004. 416p. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/555355>. Acesso em 13 nov 2024

#### 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: Agroecologia

PRÉ-REQUISITOS: Não possui

#### 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular I - Formação Geral e Humanística	3	1	60	-

#### 3. EMENTA

Conceito e histórico da ecologia. Conceitos básicos de ecossistema e agroecossistema. Influência antrópica: alterações ambientais, mudanças climáticas e uso da terra. História e evolução dos modelos agroecológicos. Impactos e sustentabilidade dos modelos agrícolas. Técnicas e processos produtivos poupadões de insumos. Sustentabilidade econômica, social e ambiental. Processos de conservação do modelo de produção.

#### 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- CÂNDIDO, H. T. C.; STURZA, J. A. I. **Almanaque de agroecologia**: aprender com diversão, diversidade, história e cultura alimentar. 1. ed. Jundiaí, SP: Paco e Littera, 2019. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/207384/epub/0>. Acesso em: 08 nov. 2024.
- PINOTTI, R. **Educação ambiental para o século XXI : No Brasil e No Mundo**. 2nd ed. São Paulo: Editora Blucher, 2016. E-book. p.1. ISBN 9788521210566. Disponível em: [https://integrada\[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521210566/](https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521210566/). Acesso em: 08 nov. 2024.
- SPINELLI, S. M. C. **Agroecologia e sustentabilidade**. 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/185253/pdf/0>. Acesso



em: 08 nov. 2024.

LEONEL JÚNIOR, G. **Derecho a la agroecología**. 1. ed. Rio de Janeiro: Processo, 2019. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/185351/pdf/0> . Acesso em: 08 nov. 2024.

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: Política e Desenvolvimento Rural

PRÉ-REQUISITOS: Não possui

## 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	3	1	60	-

## 3. EMENTA

Paradigmas, conceitos e pré-conceitos de desenvolvimento e crescimento: crescimento, progresso, desenvolvimento, desenvolvimento sustentável, fases do desenvolvimento, ciclos econômicos e vias de desenvolvimento. As revoluções agrícolas e a modernização conservadora: história das agriculturas do mundo, centros de origens agrícolas e agrários. Formação da sociedade rural no Brasil. Tradições teóricas sobre a questão agrária e ambiental. Complexos agroindustriais, o novo rural brasileiro, agricultura familiar e agricultura patronal. Caracterização e perspectivas do desenvolvimento agrícola e agrário brasileiro: políticas agrícolas e agrárias do Brasil.

## 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

SILVA, Eliziane; SILVA, Raphaela M.; ASAI, Guilherme A.; et al. **Assistência técnica e extensão rural**. Porto Alegre: SAGAH, 2020. E-book. p.Capa. ISBN 9786581492168. Disponível em: [https://integrada\[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786581492168/](https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786581492168/)]. Acesso em: 18 nov. 2024.

SILVA, Christian Luiz da. **Políticas públicas e indicadores para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Saraiva, 2012. E-book. ISBN 9788502124950. Disponível em: [https://integrada\[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788502124950/](https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788502124950/)]. Acesso em: 18 nov. 2024.

FEIJÓ, Ricardo Luis C. **Economia Agrícola e Desenvolvimento Rural**. Rio de Janeiro: LTC, 2010. E-book. p. Capa 1. ISBN 978-85-216-1986-4. Disponível em: [https://integrada\[minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-216-1986-4/](https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-216-1986-4/)]. Acesso em: 08 nov. 2024.

CARDOSO, Hugo Monteiro da C. **Guia da Gestão Rural: Gestão da Informação, Econômico-Financeira e Tributária ao seu Alcance**. 2nd ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2022. E-book. p.1. ISBN 9786559772117. Disponível em: [https://integrada\[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786559772117/](https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786559772117/)]. Acesso em: 08 nov. 2024.

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: Agrometeorologia

PRÉ-REQUISITOS: Não possui

## 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	4	0	45	15

## 3. EMENTA

Meteorologia e produtividade agrícola. Agrometeorologia: conceitos básicos relativos e importância na agronomia. Fatores e elementos. Dinâmica da atmosfera. Hidrologia. Ciclo hidrológico. Radiação solar e balanço de energia. Temperatura do ar e do solo. Fotoperíodo. Precipitação. Umidade relativa do ar. Pressão atmosférica. Vento. Evapotranspiração. Balanço hídrico de cultivos. Instrumentos de medidas meteorológicas (estações meteorológicas). Clima e



classificação climática. Zoneamento agroclimático.

#### 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- ALVARENGA, A.A.; MORAES, M.E. de O.; AZEVEDO, L.L.C. **Agrometeorologia: princípio, funcionalidades e instrumentos de medição.** São Paulo: Érica. 2015. 120p. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536521480/pageid/2>. Acesso em: 10 nov. 2024.
- BARRY, R.G.; CHORLEY, R.J. **Atmosfera, tempo e clima.** 9º ed. Porto Alegre: Bookman. 2013. 512p. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788565837392/pageid/0>. Acesso em: 10 nov. 2024.
- CARNEVSKIS, E. L.; LOURENÇO, L. F. **Agrometeorologia e climatologia.** 1º Porto Alegre: SAGAH, 2018. 228p. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595028678/pageid/1>. Acesso em: 10 nov. 2024.
- MACHADO, V. de S. **Princípios de climatologia e hidrologia.** 1º ed. Porto Alegre : SAGAH, 2017. 182P. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595020733/pageid/1>. Acesso em: 10 nov. 2024.
- REICHARDT, K.; TIMM, L. C. **Água e sustentabilidade no sistema solo-planta-atmosfera.** 1º ed. Barueri, SP: Manole. 2016. 232p. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788520446805/pageid/5>. Acesso em: 10 nov. 2024.
- REICHARDT, K.; TIMM, L.C. **Solo, planta e atmosfera : conceitos, processos e aplicações.** 4º ed. Barueri: Manole. Série sustentabilidade. 2022. 502p. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786555764680/epubcfi/6/8%5B%3Bvnd.vst.idref%3Dcopyright%5D!4/2/22/1:57%5B/64%2C39%5D>. Acesso em: 10 nov. 2024.
- TORRES, F. T. P.; MACHADO, P. J. de O. **Introdução a climatologia.** 1º São Paulo : Cengage Learning. 2011. 256p. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788522112609/pageid/2>. Acesso em: 10 nov. 2024.

#### 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: Ciências de Plantas Daninhas

PRÉ-REQUISITOS: não possui

#### 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	3	1	60	-

#### 3. EMENTA

Estudos das plantas adventícias: origem, biologia e classificação botânica. Identificação. Comunidades florísticas e estudos de interferência intra e interespecíficos. Mecanismo e modo de ação dos herbicidas. Comportamento ambiental dos herbicidas. Métodos de controle de plantas adventícias. Controle integrado.

#### 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- LISBÔA, H.; MOURA, A.S.; TAROUCO, C.P.; et al. **Plantas Daninhas.** Porto Alegre: SAGAH, 2021. E-book. p.1. ISBN 9786556901800. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556901800/>. Acesso em: 08 nov. 2024.
- MENDES, K.F.; SILVA, A.A. (org.). **Plantas daninhas: herbicidas.** São Paulo: Oficina de Textos, 2022. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/213280/epub/0> . Acesso em: 08 nov. 2024.
- MENDES, K.F.; SILVA, A.A. da (org.). **Plantas daninhas: biologia e manejo.** São Paulo: Oficina



de	Textos,	2022.	<i>E-book.</i>	Disponível	em:
				<a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/213279/epub/0">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/213279/epub/0</a>	Acesso em: 08 nov. 2024
CONTE, Elaine Damiani; GEBLER, Luciano; MAGRO, Taís Dal.	<b>Boas práticas de manejo de solo, plantas daninhas e agricultura de precisão.</b>	1. ed.	Porto Alegre: Educs, 2016.	<i>E-book.</i>	
				Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/187828/pdf/0">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/187828/pdf/0</a>	Acesso em: 08 nov. 2024.
TAIZ, L. et al.	<b>Fundamentos de fisiologia vegetal.</b>	Porto Alegre: Artmed, 2021.	Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786581335113/epubcfi/6/8f%3Bvnd.vst.idr_ef%3Dcopyright.xhtml">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786581335113/epubcfi/6/8f%3Bvnd.vst.idr_ef%3Dcopyright.xhtml</a>		Acesso em 7 nov. 2024.

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: Comunicação e Extensão Rural

PRÉ-REQUISITOS: Não possui

## 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular II – Formação Específica	3	1	60	-

## 3. EMENTA

História, filosofia, princípios, fundamentos, pedagogia, metodologia, técnicas e recursos da extensão rural. Situação e perspectivas para a extensão rural no Brasil e em Mato Grosso. Comunicação, metodologia e linguagem: teorias, classificação e meios. A nova extensão rural (agroecológica e construtivista). Mobilização e organização social de comunidades rurais. Planejamento participativo. Diagnóstico rural participativo. Inovação.

## 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

FREIRE, P. **Comunicação ou Extensão?** Petrópolis: Vozes, 1982. 120p.

STEIN, R.T.; DIAS, C. S.; MALINSK, A.; SILVEIRA, F. M. **Fundamentos da Extensão Rural.** 1 ed. Porto Alegre: SAGAH, 2020. 295p. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786581492908/>

Acesso em: 12 nov. 2024.

SILVA, R. C. **Extensão Rural.** 1 ed. São Paulo: Erica, 2014. 120p. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536521541/>

Acesso em: 12 nov. 2024.

SILVA, E.; SILVA, R. M.; ASAI, G. A.; STEIN, R. T. **Assistência Técnica e Extensão Rural.** São Paulo: GRUPO A EDUCAÇÃO S. A. 2019. 184p. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786581492168/>

Acesso em: 12 nov. 2024.

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: Desenvolvimento e Gestão da Agricultura

PRÉ-REQUISITOS: Não possui

## 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	4	0	60	-

## 3. EMENTA

Agricultura Familiar: conceitos de agricultura familiar, histórico da agricultura familiar no Brasil, números da agricultura familiar e da agricultura não familiar. Agricultura Patronal. Autogestão, associativismo e cooperativismo: Políticas agrícolas no processo de desenvolvimento e voltadas para a pequena propriedade. Integração pequeno produtor-agroindústria. Complexos agroindustriais. Caracterização e perspectivas do desenvolvimento agrícola e agrário brasileiro.

## 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CEZAR, R. M.. **Extensão rural:** conceitos e expressão social. 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. *E-book.* Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/186030/pdf/0>

Acesso em: 08 nov. 2024.



OLIVEIRA, M.S. **Tecnologias e o agronegócio**. 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/186674/pdf/0>. Acesso em: 08 nov. 2024.

FEIJÓ, Ricardo Luis C. **Economia Agrícola e Desenvolvimento Rural**. Rio de Janeiro: LTC, 2010. E-book. p.Capa 1. ISBN 978-85-216-1986-4. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-216-1986-4/>. Acesso em: 08 nov. 2024.

CARDOSO, Hugo Monteiro da C. **Guia da Gestão Rural: Gestão da Informação, Econômico-Financeira e Tributária ao seu Alcance**. 2nd ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2022. E-book. p.1. ISBN 9786559772117. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786559772117/>. Acesso em: 08 nov. 2024.

SILVA, Rui Corrêa da. **Planejamento e Projeto Agropecuário Mapeamento e Estratégias Agrícolas**. Rio de Janeiro: Érica, 2014. E-book. p.109. ISBN 9788536532479. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536532479/>. Acesso em: 08 nov. 2024

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: Economia Rural e Comercialização Agropecuária

PRÉ-REQUISITOS: Não possui

## 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	4	0	60	-

## 3. EMENTA

Noções de macro e microeconomia. Oferta e demanda de produtos agrícolas. Mercados e preços de produtos agrícolas. Exaustão, margem de contribuição e margem de segurança. Comercialização agrícola. Sistemas de comercialização: análise funcional, análise institucional e análise estrutural. Estratégias de Comercialização. Mercado disponível e Mercado Futuro. Exportação de produtos agrícolas.

## 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

SILVA, D. F.; SILVA, R. A. **Fundamentos de economia**. Porto Alegre: SAGAH, 2019. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595028333/>. Acesso em: 13 nov. 2024.

VASCONCELLOS, M. A. S.; GARCIA, M. E. **Fundamentos de Economia**. 6 ed. São Paulo: Saraiva. 2014. 368p. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788553131747/>. Acesso em: 13 nov. 2024.

FEIJÓ, R. L. C. **Economia Agrícola e Desenvolvimento Rural**. 1 ed. Rio de Janeiro: LTC. 2010. 362p. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-216-1986-4/>. Acesso em: 13 nov. 2024.

ARAUJO, M. J. **Fundamentos do Agronegócio**. 6 ed. Rio de Janeiro: Atlas. 2022. 185p. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786559771615/>. Acesso em: 13 nov. 2024.

SAMUELSON, P.; NORDHAUS, W. **Economia**. 19 ed. São Paulo: AMGH. 2012. 643p. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788580551051/>. Acesso em: 13 nov. 2024.



## 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: Entomologia Agrícola I

PRÉ-REQUISITOS: Não possui

## 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	3	1	60	-

## 3. EMENTA

Importância agrícola dos insetos e ácaros. Taxonomia (descrição morfológica, identificação e classificação), fisiologia, ciclos de vida (desenvolvimento e fases) e ecologia (composição e dinâmica da entomofauna) das principais ordens de pragas de interesse agrícola. Técnicas de coleta e conservação de pragas de interesse agrícola.

## 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- MOURA, A. S.; LISBÔA, H.; TOKARSKI, A.; et al. **Entomologia Agrícola**. Grupo A, 2021. E-book. ISBN 9786556900032. Disponível em: [https://integrada\[minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556900032/](https://integrada[minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556900032/). Acesso em: 08 nov. 2024.
- MOURA, A. S.; SANTOS, T. R.; SILVEIRA, F. M. **Zoologia e entomologia agrícola**. Grupo A, 2019. E-book. ISBN 9788595029286. Disponível em: [https://integrada\[minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595029286/](https://integrada[minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595029286/). Acesso em: 08 nov. 2024.
- GULLAN, P. J.; CRANSTON, P.S. Insetos - **Fundamentos da Entomologia**, 5<sup>a</sup> edição. Grupo GEN, 2017. E-book. ISBN 9788527731188. Disponível em: [https://integrada\[minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527731188/](https://integrada[minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527731188/). Acesso em: 08 nov. 2024.
- FONSECA, E.M.S.; ARAÚJO, R.C. **Fitossanidade princípios básicos e métodos de controle de doenças e pragas 1<sup>a</sup> edição 2015**. Rio de Janeiro: Érica, 2014. E-book. p.Capa. ISBN 9788536530956. Disponível em: [https://integrada\[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536530956/](https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536530956/). Acesso em: 08 nov. 2024.

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: Entomologia Agrícola II

PRÉ-REQUISITOS: Não possui

## 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	2	2	60	-

## 3. EMENTA

Métodos de controle de pragas: Cultural, Genético, Varietal, Comportamental, Biológico, Alternativo e Químico. Níveis de Controle. Monitoramento. Manejo integrado de pragas de interesse agrícola. Pragas em grãos armazenados.

## 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- MOURA, A. S.; LISBÔA, H.; TOKARSKI, A.; et al. **Entomologia Agrícola**. Grupo A, 2021. E-book. ISBN 9786556900032. Disponível em: [https://integrada\[minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556900032/](https://integrada[minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556900032/). Acesso em: 08 nov. 2024.
- MOURA, A. S.; SANTOS, T. R.; SILVEIRA, F. M. **Zoologia e entomologia agrícola**. Grupo A, 2019. E-book. ISBN 9788595029286. Disponível em: [https://integrada\[minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595029286/](https://integrada[minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595029286/). Acesso em: 08 nov. 2024.
- GULLAN, P.J; CRANSTON, P.S. Insetos - **Fundamentos da Entomologia**, 5<sup>a</sup> edição. Grupo GEN, 2017. E-book. ISBN 9788527731188. Disponível em: [https://integrada\[minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527731188/](https://integrada[minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527731188/). Acesso em: 08 nov. 2024.
- FONSECA, E.M.S.; ARAÚJO, R.C. **Fitossanidade princípios básicos e métodos de controle de doenças e pragas 1<sup>a</sup> edição 2015**. Rio de Janeiro: Érica, 2014. E-book. p.Capa. ISBN



9788536530956.

Disponível

em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536530956/>. Acesso em: 08 nov. 2024.

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: Ética, Legislação e Exercício Profissional

PRÉ-REQUISITOS: Não possui

## 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	4	0	-	4

## 3. EMENTA

Ciências e valores. Temática antiga, medieval e contemporânea da discussão moral. Ética, meio ambiente e mercado. Contexto atual do ensino da Agronomia no Brasil. Ética profissional. Legislação profissional. Sistema CONFEA-CREA. Realidade brasileira e atuação profissional. Papel do engenheiro agrônomo na sociedade.

## 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CAVALLET, J. V. **A formação do Engenheiro agrônomo em questão: a expectativa de um profissional que atenda as demandas sociais do século XIX.** São Paulo: FEUSP. 1999. 132p. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo.

CONFEA. **CONFEA Legislação.** Disponível em: <https://normativos.confea.org.br/Ementas>. Acesso em: 13 nov. 2024.

CRISOSTOMO, A. L.; VARANI, G.; PEREIRA, P. S.; OST, S. B. **Ética.** Porto Alegre: SAGAH, 2018. 216p Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595024557/>. Acesso em: 13 nov. 2024.

NASCIMENTO, E.; GONÇALVES, J. R.; GOMES, M. P. **Ética:** dos fundamentos filosóficos aos princípios de ação, direitos humanos, educação e intervenção social. Recife: Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti. 2018. 147p. Disponível em: [http://repositorio.esepf.pt/bitstream/20.500.11796/2672/1/etica\\_dos\\_fundamentos%20%282%29.pdf](http://repositorio.esepf.pt/bitstream/20.500.11796/2672/1/etica_dos_fundamentos%20%282%29.pdf). Acesso: 11 nov. 2024.

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: Experimentação Agrícola

PRÉ-REQUISITOS: Não possui

## 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	3	1	60	-

## 3. EMENTA

Estatística aplicada à pesquisa experimental. Delineamentos experimentais. Planejamento experimental. Análise e interpretação de resultados experimentais. Programas estatísticos para análise de dados.

## 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CALEGARE, A.J.A. **Introdução ao delineamento de experimentos.** 2nd ed. São Paulo: Editora Blucher, 2009. E-book. p.1. ISBN 9788521215455. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521215455/>. Acesso em: 13 nov. 2024.

GRAMACHO, Wladimir G. **Introdução à metodologia experimental.** São Paulo: Editora Blucher, 2023. E-book. p.CAPA. ISBN 9786555064315. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786555064315/>. Acesso em: 14 nov. 2024.

ROSSETI, A.G. et al. **Orientações para instalação, condução e avaliação de experimentos de**



**campo.** Fortaleza: Embrapa Agroindústria Tropical, 2017. 85p. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/167176/1/DOC17005.pdf>. Acesso em: 07 nov. 2024.

TRIOLA, M. F. **Introdução à Estatística**. 14th ed. Rio de Janeiro: LTC, 2024. *E-book*. p.Capa. ISBN 9788521638780. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521638780/>. Acesso em: 07 nov. 2024.

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: Fisiologia de Plantas Cultivadas

PRÉ-REQUISITOS: Não possui

### 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	3	1	60	-

### 3. EMENTA

Crescimento e desenvolvimento vegetal. Relações hídricas e mecanismos de absorção e transporte de solutos. Fotossíntese e respiração. Metabolismo do carbono e aspectos ecofisiológicos associados à fotossíntese. Transporte no floema. Regulação do desenvolvimento vegetal: principais grupos de hormônios vegetais e suas funções nas plantas, dominância apical, tropismos, juvenilidade, vernalização, fotoperiodismo e floração, senescência e abscisão. Fisiologia de compostos secundários e defesa vegetal. Fisiologia do estresse.

### 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

KERBAUY, G. B. **Fisiologia Vegetal**. 3rd ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019. *E-book*. p.i. ISBN 9788527735612. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527735612/>. Acesso em: 08 nov. 2024.

SCHWAMBACH, C.; SOBRINHO, G. C. **Fisiologia Vegetal - Introdução às Características, Funcionamento e Estruturas das Plantas e Interação com a Natureza**. Rio de Janeiro: Érica, 2014. *E-book*. p.1. ISBN 9788536521572. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536521572/>. Acesso em: 08 nov. 2024.

FINKLER, R.; PIRES, A. S. **Anatomia e morfologia vegetal**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. *E-book*. p.Capa. ISBN 9788595028647. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595028647/>. Acesso em: 08 nov. 2024.

TAIZ, L. et al. **Fundamentos de fisiologia vegetal**. Porto Alegre: Artmed. 2021. Disponível em: [https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786581335113/epubcfi/6/8\[%3Bvnd.vst\\_idref%3Dcopyright.xhtml\]!4/2/58/4](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786581335113/epubcfi/6/8[%3Bvnd.vst_idref%3Dcopyright.xhtml]!4/2/58/4). Acesso em 7 nov. 2024.

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: Fitopatologia Agrícola I

PRÉ-REQUISITOS: Não possui

### 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	3	1	45	15

### 3. EMENTA

**Ementa:** Conceito, natureza e importância das doenças de plantas. Etiologia: principais grupos de fitopatógenos e condições ambientais favoráveis para ocorrência das doenças de plantas. Classificação dos fitopatógenos quanto às exigências nutricionais. Ciclo das relações patógeno-hospedeiro. História da Fitopatologia. Classificação das doenças de plantas em Grupos. Fisiologia do parasitismo. Epidemiologia de doenças de plantas. Princípios gerais de controle. Sintomatologia e diagnose de doenças de plantas.



#### 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- FONSECA, E.M.S.; ARAÚJO, R.C. **Fitossanidade princípios básicos e métodos de controle de doenças e pragas** 1<sup>a</sup> edição 2015. Rio de Janeiro: Érica, 2014. E-book. p.Capa. ISBN 9788536530956. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536530956/>. Acesso em: 13 nov. 2024.
- DALMOLIN, D.A.; SILVA, K.J.; LIMA, R.B.; et al. **Fitopatologia**. Porto Alegre: SAGAH, 2020. E-book. p.Capa. ISBN 9786556900056. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556900056/>. Acesso em: 13 nov. 2024.
- MADIGAN, M.T.; MARTINKO, J.M.; BENDER, K.S.; et al. **Microbiologia de Brock**. 14th ed. Porto Alegre: ArtMed, 2016. E-book. p.Capa. ISBN 9788582712986. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582712986/>. Acesso em: 13 nov. 2024.
- TORTORA, Gerard J.; FUNKE, Berdell R.; CASE, Christine L. **Microbiologia**. 12th ed. Porto Alegre: ArtMed, 2017. E-book. p.Capa. ISBN 9788582713549. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582713549/>. Acesso em: 13 nov. 2024.

#### 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: Fitopatologia Agrícola II

PRÉ-REQUISITOS: Não possui

#### 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	2	2	45	15

#### 3. EMENTA

Patologia de sementes. Métodos de controle de doenças de plantas: Cultural, Legislativo, Genético, com Indução de Resistência, Físico, Biológico, Alternativo e Químico. Manejo integrado de doenças de plantas de interesse agrícola. Patologias em grãos armazenados.

#### 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- FONSECA, Eliene Maciel dos S.; ARAÚJO, Rosivaldo Cordeiro de. **Fitossanidade princípios básicos e métodos de controle de doenças e pragas**. 1<sup>a</sup> edição 2015. Rio de Janeiro: Érica, 2014. E-book. p.Capa. ISBN 9788536530956. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536530956/>. Acesso em: 13 nov. 2024.
- DALMOLIN, Diego A.; SILVA, Kelly Justin da; LIMA, Rejayne B.; et al. **Fitopatologia**. Porto Alegre: SAGAH, 2020. E-book. p.Capa. ISBN 9786556900056. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556900056/>. Acesso em: 13 nov. 2024.
- TORTORA, Gerard J.; FUNKE, Berdell R.; CASE, Christine L. **Microbiologia**. 12th ed. Porto Alegre: ArtMed, 2017. E-book. p.Capa. ISBN 9788582713549. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582713549/>. Acesso em: 13 nov. 2024.
- MADIGAN, Michael T.; MARTINKO, John M.; BENDER, Kelly S.; et al. **Microbiologia de Brock**. 14th ed. Porto Alegre: ArtMed, 2016. E-book. p.Capa. ISBN 9788582712986. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582712986/>. Acesso em: 13 nov. 2024.

#### 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: Fitotecnia I

PRÉ-REQUISITOS: não possui

#### 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	3	1	60	-

### **3. EMENTA**

Culturas do arroz, sorgo, milho e cana-de-açúcar: importância econômica; características morfológicas e fenologia; clima e solo; nutrição mineral; preparo do solo; semeadura/plantio; controle de plantas daninhas, pragas e doenças; e, colheita.

### **4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

PEREIRA FILHO, I. A. **Cultivo do milho**. Sete Lagoas: Embrapa Milho e Sorgo, 2015. Disponível em: <http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/486917>. Acesso em 7 nov. 2024.

RODRIGUES, J. A. S. **Cultivo do sorgo**. Sete Lagoas: Embrapa Milho e Sorgo, 2015. Disponível em: <http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/994083>. Acesso em 7 nov. 2024.

SANTOS, A.B.; STONE, L.F.; VIEIRA, N.R.A. **A cultura do arroz no Brasil**. Santo Antônio de Goiás: Embrapa Arroz e Feijão. 2006. 1000p. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/193176/1/lv-cultura-arroz-Brasil-2ed.pdf>. Acesso em 7 nov. 2024.

SILVA, F.C.; FREIRE, J.; et al. **Inovação e desenvolvimento em cana-de-açúcar: manejo, nutrição, bioinsumos, recomendação de cultivos e fertilizantes**. Brasília, DF: Embrapa, 2024. 471p. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/doc/1166988/1/LV-Inovacao-desenvolvimento-2024.pdf>. Acesso em 14 nov. 2024

### **1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR**

COMPONENTE CURRICULAR: Fitotecnia II

PRÉ-REQUISITOS: Não possui

### **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS**

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	3	1	60	-

### **3. EMENTA**

Culturas da soja, feijão, algodão e café: importância econômica; características da planta e fenologia; clima e solo; nutrição mineral e adubação; melhoramento, cultivares e transgênicos; preparo do solo, semeadura/transplantio; controle de plantas daninhas, pragas e doenças; e, colheita.

### **4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

EMBRAPA. Feijão. Disponível em: <https://www.embrapa.br/agencia-de-informacao-tecnologica/cultivos/feijao>. Acesso em 7 nov. 2024.

REIS, P.R.; CUNHA, R.L. da (Ed). **Café arábica: do plantio à colheita**. Lavras: Epamig. 2010. 895p.

EMBRAPA. Soja. Disponível em: <https://www.embrapa.br/agencia-de-informacao-tecnologica/cultivos/soja>. Acesso em 7 nov. 2024.

VIEIRA, H. **Café rural**. 1. ed. Rio de Janeiro: Interciênciia, 2017. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/124113/pdf/0>. Acesso em: 13 nov. 2024.

Cultura do algodão no Cerrado. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/doc/1155388/1/Cultura-do-Algodao-no-Cerrado-1.pdf>. Acesso em 7 nov. 2024

### **1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR**

COMPONENTE CURRICULAR: Fitotecnia III

PRÉ-REQUISITOS: Não possui

### **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS**

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	3	1	60	-

### 3. EMENTA

Culturas do girassol, milheto, gergelim e mandioca: Importância econômica; características morfológicas e fenologia; clima e solo; nutrição mineral; preparo do solo, semeadura/plantio; controle de plantas daninhas, pragas e doenças; colheita.

### 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- ARRIEL, N.H.C. et al. **A cultura do gergelim**. Brasília-DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2007. 72 p. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/11911/2/00080980.pdf>. Acesso em 7 nov. 2024.
- MODESTO JÚNIOR, M.S.; ALVES, R.N.B. **Cultura da mandioca**: aspectos socioeconômicos, melhoramento genético, sistemas de cultivo, manejo de pragas e agroindústria. Brasília-DF: Embrapa, 2016. 257 p. Disponível em: <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/1056630/1/LivroMandioca2016.pdf>. Acesso em 7 nov. 2024.
- PEREIRA FILHO, I. A. **Cultivo do milheto**. Sete Lagoas: Embrapa Milho e Sorgo, 2016. Disponível em: <http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/993985>. Acesso em 7 nov. 2024.
- LEITE, M.V.B.C.; BRIGHENTI, A.M; CASTRO, C. **Girassol no Brasil**. Londrina: Embrapa Soja, 2005. 641p. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/926342/1/girassol.pdf>. Acesso em 14 nov.

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: Floricultura e Paisagismo

PRÉ-REQUISITOS: Não possui

### 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	3	1	60	-

### 3. EMENTA

Introdução à floricultura. Multiplicação e propagação de flores e plantas ornamentais. Instalação de campos, viveiros e casas-de-vegetação para a produção de mudas, flores e plantas ornamentais. Cultivo, tratos culturais, colheita, pós-colheita, embalagem, armazenamento, transporte, comercialização e mercado. Introdução e histórico do paisagismo. Noções gerais de composição artística: estilos de jardins e elementos e suas características. Elaboração de projeto paisagístico.

### 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- RUSIN, C.; OLIVEIRA, L.M.; SCOPEL, V.G.; et al. **Floricultura e Paisagismo**. Porto Alegre: SAGAH, 2021. E-book. p.Capa. ISBN 9786556902630. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556902630/>. Acesso em: 13 nov. 2024.
- VIANA, V.J.; RIBEIRO, G.S.R.B. **Cultivo de Plantas Ornamentais**. Rio de Janeiro: Érica, 2014. E-book. p.1. ISBN 9788536520605. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536520605/>. Acesso em: 13 nov. 2024.
- SEKIYA, R.F.M. **Composição de Plantas Ornamentais em Jardins**. Rio de Janeiro: Érica, 2014. E-book. p.1. ISBN 9788536520582. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536520582/>. Acesso em: 13 nov. 2024.
- STÉDILE, J.A.; GALINATTI, A.C.M.; GRABASCK, J.R.; et al. **Composição de jardins**. Porto Alegre: SAGAH, 2020. E-book. p.Capa. ISBN 9786581492502. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786581492502/>. Acesso em: 13 nov. 2024.
- COSTA, L.



## 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: Forragicultura e Manejo de Pastagens

PRÉ-REQUISITOS: não possui

## 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	3	1	60	-

## 3. EMENTA

Importância das pastagens nos sistemas de produção animal. Estudos das características morfofisiológicas e de adaptação ao meio ambiente das espécies forrageiras. Reconhecimento das principais espécies forrageiras utilizadas para pastejo. Zoneamento agroclimático para produção de pastagens. Formação de pastagens. Técnicas de manejo de pastagens. Conservação de forragens.

## 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CONGIO, G.F.S.; MESCHIATTI, M.A. P. **Forragicultura**. Porto Alegre: SAGAH, 2019. E-book. p.Capa. ISBN 9788595029279. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595029279/>. Acesso em: 13 nov. 2024.

SANTOS, P.M. **Demandas para pesquisa e desenvolvimento para as pastagens no Brasil**. SANTOS, P.M.; EUCLIDES, V.P.B.E. (Edição Técnica). — São Carlos, SP: Embrapa Pecuária Sudeste, 2022. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/1146481/1/Documentos-144.pdf>. Acesso em 13 nov. 2024.

MARTHA JÚNIOR, G.B., VILELA, L., SOUZA, D.J.M.G. **Cerrado: uso eficiente de corretivos e fertilizantes em pastagens**. Planaltina, DF: Embrapa Cerrados, 2007. 224 p. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/203801/1/Livro.pdf>. Acesso em 13 nov. 2024

ZIMMER, A.H.; et. al. **Degradação, recuperação e renovação de pastagens**. Campo Grande, MS: Embrapa Gado de Corte, 2012. 42 p. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/951322/1/DOC189.pdf>. Acesso em 14 nov. 2024

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: Fruticultura I

PRÉ-REQUISITOS: Não possui

## 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	3	1	60	-

## 3. EMENTA

Conceitos e importância socioeconômica da fruticultura no âmbito nacional e internacional. Exigências ecológicas e classificação das plantas frutíferas. Instalação de pomares. Culturas do abacaxizeiro, maracujazeiro, bananeira, mamoeiro e mangueira: origem, botânica e morfologia; propagação; cultivares; plantio/transplantio; tratos culturais (adubação, manejo de pragas, doenças e plantas daninhas); colheita; pós-colheita; classificação; e, comercialização.

## 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

JUNGHANS, T.G.; JESUS, O.N. **Maracujá: do cultivo à comercialização**. Brasília: Embrapa. 2017. E-book. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/doc/1081724/1/MARACUJA-do-cultivo-a-commercializacao-ed01-2017.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2024.

NOMURA, E.S.; et al. **Cultivo da bananeira**. Campinas: Graças D'Auria, 2020. E-book. Disponível em: [https://www.cati.sp.gov.br/portal/themes/unify/arquivos/produtos-e-servicos/acervo-tecnico/producao\\_vegetal/Manual\\_tecnico\\_82\\_Cultivo\\_da\\_Bananeira.pdf](https://www.cati.sp.gov.br/portal/themes/unify/arquivos/produtos-e-servicos/acervo-tecnico/producao_vegetal/Manual_tecnico_82_Cultivo_da_Bananeira.pdf). Acesso em: 10 nov.

2024.

FACHINELLO, J.C.; NACHTIGAL, J.C.; KERSTEN, E. **Fruticultura: Fundamentos e Práticas**.

Pelotas: UFPel, 2008. E-book. Disponível em:

<https://www.bibliotecaagptea.org.br/agricultura/fruticultura/livros/Livro%20de%20Fruticultura%20Geral.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2024.

MARTINS, D.S.; et.al. **Recomendações técnicas para o cultivo do mamoeiro**. Vitória: Incaper, 2024. E-book. Disponível em:

[https://incaper.es.gov.br/Media/incaper/PDF/Slides/Livro\\_Recomendacoes\\_Tecnicas\\_Cultivo\\_Mamoeiro\\_site-compactado.pdf](https://incaper.es.gov.br/Media/incaper/PDF/Slides/Livro_Recomendacoes_Tecnicas_Cultivo_Mamoeiro_site-compactado.pdf). Acesso em: 10 nov. 2024.

SOUZA, E.M; PEIXOTO, A.R.; COCOZZA, F. Del M. **Processo de transição orgânica no cultivo da mangueira no Submédio do Vale do São Francisco**. Juazeiro. UNEB, 2022. E-book.

Disponível em:

<https://ppqadt.univasf.edu.br/wp-content/uploads/2023/03/MANUAL-TECNICO-PROCESSO-DE-TRANSICAO-ORGANICA-NO-CULTIVO-DA-MANGUEIRA-NO-SUBMEDIO-DO-VALE-DO-SAO-FRANCISCO-Edvando-Manoel-de-Souza.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2024.

RUSIN, C.; OLIVEIRA, G. S.; LISBÔA, H.; et al. **Fruticultura**. Grupo A, 2021. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556902791/>. Acesso em: 10 nov. 2024

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: Fruticultura II

PRÉ-REQUISITOS: Não possui

## 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	3	1	60	-

## 3. EMENTA

Cultura dos citros, videira, goiabeira, coqueiro e frutíferas do cerrado (cajueiro, pequi, mangabeira, barueiro e buritizeiro); importância econômica; origem e botânica; variedades; propagação; planejamento e implantação de pomares; práticas culturais; tecnologia de colheita e pós-colheita.

## 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CUNHA SOBRINHO, A.P.; et al. **Cultura dos Citros**. Brasília: Embrapa Mandioca e Fruticultura, 2013. E-book. Disponível em:

<https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/1157752/1/Cultura-dos-citros-2013.pdf>.

Acesso em: 11 nov. 2024.

MELO, J.OF.; et al. **Árvores, plantas e frutos do cerrado: Aplicações e Possibilidades**.

Guarujá: Científica digital, 2024. E-book. Disponível em: <https://downloads.editoracentrica.com.br/books/978-65-5360-563-3.pdf>. Acesso em: 11 nov. 2024

NACHTIGAL, J.C.; MAZZAROLO, A. **Uva: o produtor pergunta, a Embrapa responde**. Coleção 500 perguntas, 500 respostas. Bento Gonçalves: Embrapa Uva e Vinho, 2008. E-book. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/125503>. Acesso em: 11 nov. 2024

RUSIN, C.; OLIVEIRA, G.S.; LISBÔA, H.; et al. **Fruticultura**. Grupo A, 2021. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556902791/>. Acesso em: 10 nov. 2024.

VIEIRA, Roberto F. et al. **Frutas nativas da região Centro-Oeste do Brasil**. Brasília: Embrapa Recursos Genéticos, 2006. E-book. Disponível em:

<https://www.bibliotecaagptea.org.br/agricultura/fruticultura/livros/FRUTAS%20NATIVAS%20LIVRO%20EMBRAPA.pdf>. Acesso em: 11 nov. 2024

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: Genética na Agropecuária

PRÉ-REQUISITOS: Não possui



## 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	2	1	45	-

## 3. EMENTA

Introdução e importância da genética na agropecuária. Bases citológicas e bioquímicas da herança. Mendelismo, alelismo múltiplo, ligação e permuta genética e pleiotropia. Herança materna e fatores citoplasmáticos. Efeito do ambiente na expressão gênica. Genética quantitativa. Introdução à genética de populações.

## 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

GRIFFITHS, A. J.F.; DOEBLEY, J.; PEICHEL, C.; et al. **Introdução à Genética**. 12th ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022. E-book. p.1. ISBN 9788527738682. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527738682/>. Acesso em: 08 nov. 2024.

KLUG, W.S.; CUMMINGS, M.R.; SPENCER, C.A.; et al. **Conceitos de Genética**. 9th ed. Porto Alegre: ArtMed, 2010. E-book. p.1. ISBN 9788536322148. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536322148/>. Acesso em: 08 nov. 2024.

SNUSTAD, D.P.; SIMMONS, M. J. **Fundamentos de Genética**, 7ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. E-book. p.1. ISBN 9788527731010. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527731010/>. Acesso em: 08 nov. 2024.

PIMENTA, C.A.M.; LIMA, J.M. **Genética Aplicada à Biotecnologia**. Rio de Janeiro: Érica, 2015. E-book. p.1. ISBN 9788536520988. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536520988/>. Acesso em: 08 nov. 2024.

RESENDE, R.R.; SOCCOL, C.R. **Biotecnologia aplicada à agroindústria: fundamentos e aplicações**. São Paulo: Editora Blucher, 2016. E-book. p.1. ISBN 9788521211150. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521211150/>. Acesso em: 08 nov. 2024.

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: Hidráulica Agrícola

PRÉ-REQUISITOS: não possui

## 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	3	1	45	15

## 3. EMENTA

Hidráulica agrícola: importância e caracterização. Hidrostática e Hidrodinâmica dos fluidos. Escoamento em condutos forçados. Fórmulas fundamentais de perda de carga. Condutos equivalentes, série e paralelo. Estações elevatórias. Bombas, curvas e associações. Cavitação. Diâmetro econômico de recalque. Escoamento em condutos livres. Hidrometria: escoamento por orifícios, bocais e vertedores.

## 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

AZEVEDO NETTO, J.M. de; FERNÁNDEZ Y FERNÁNDEZ, M. **Manual de hidráulica**. 9º ed. São Paulo: Edgard Blucher. 2015. 632p. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521208891/pageid/0>. Acesso em: 10 nov. 2024.

COUTO, L. M. M. **Hidráulica na prática: 20 cenários com 200 exercícios resolvidos**. 1º ed. Rio de Janeiro: Elsevier. 2018. 299p. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595153202/epubcfi/6/6%5B%3Bvnd.vst.idref%3Dcontent%5D!4/4%5Btoc%5D/4/2/2>. Acesso em: 10 nov. 2024.

ESPARTEL, Lélis. **Hidráulica aplicada**. 1º ed. Porto Alegre: SAGAH. 2017. 120p. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595020276/pageid/1>. Acesso em: 10 nov. 2024.



GRIBBIN, J. E. **Introdução a hidráulica, hidrologia e gestão de águas pluviais.** 1º ed. São Paulo: Cengage Learning. 2014. 526p. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788522116355/pageid/2>. Acesso em: 10 nov. 2024.

SOBRINHA, L. A. **Dinâmica dos fluidos para engenheiros em formação.** 1º ed. Dourados, MS: Editora da UFGD. 2022. 178p. Disponível em: <https://omp.ufgd.edu.br/omp/index.php/livrosabertos/catalog/view/342/278/3333>. Acesso em: 10 nov. 2024.

Simulador de sistemas de abastecimento de água. Tradução pela EPANET referente à versão original em inglês 2.00.12, desenvolvido pela U. S. *Environmental Protection Agency* (USEPA). Disponível em: <https://ct.ufpb.br/lenhs/contents/menu/assuntos/epanet>. Acesso em: 10 nov. 2024.

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: Horticultura Geral

PRÉ-REQUISITOS: Não possui

## 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	3	1	60	-

## 3. EMENTA

Aspectos gerais da horticultura. Propagação e produção de mudas de espécies hortícolas. Ambiente protegido e tipos de estruturas para o cultivo de plantas hortícolas. Legislação e certificação de mudas de espécies hortícolas. Sistemas de produção para espécies hortícolas: Principais técnicas e tratos culturais empregados.

## 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ANDRIOLI, J.L. **Olericultura geral.** Santa Maria: Ed. UFSM, 2017. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/207524 epub/0>. Acesso em: 08 nov. 2024.

VICENTE, Laís de C.; MÜLLER, Francihele C.; LIMA, Rejayne B.; et al. **Olericultura.** Porto Alegre: SAGAH, 2021. E-book. p.Capa. ISBN 9786556902326. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556902326/>. Acesso em: 08 nov. 2024.

BRANDÃO, J.B.; BLUME, R.i (org.). **Do campo para os mercados: produção e comercialização de frutas, hortaliças e alimentos processados na região central do Rio Grande do Sul.** 1. ed. Santa Maria, RS: Ed. UFSM, 2021. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/206211 epub/0>. Acesso em: 08 nov. 2024.

FONSECA, E.M.S.; ARAÚJO, R.C. **Fitossanidade princípios básicos e métodos de controle de doenças e pragas** 1ª edição 2015. Rio de Janeiro: Érica, 2014. E-book. p.Capa. ISBN 9788536530956. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536530956/>. Acesso em: 08 nov. 2024.

LOURO, M.; REIS, M. **Manual de cultivo sem solo: Aspectos teóricos e práticos dos cultivos hidropônicos e em substratos.** Porto: Quântica Editora, 2020. E-book. Disponível em: <https://www.booki.pt/userfiles/files/loja/preview/9789898927798.pdf>. Acesso em: 11 nov. 2024.

OLIVEIRA, M.C.; et al. **Manual de Viveiro e Produção de mudas: Espécies arbóreas nativas do Cerrado.** Brasília: Embrapa Cerrados, 2016. E-book. Disponível em: [https://sobrestauracao.org/documentos/manual\\_viveiro.pdf](https://sobrestauracao.org/documentos/manual_viveiro.pdf). Acesso em: 11 nov. 2024.

SCARPARÉ FILHO, J.A.; MEDINA, R., B.; SILVA, S.R. **Poda de árvores frutíferas.** Piracicaba: CPR, 2011. E-book. Disponível em: <https://www.bibliotecaagptea.org.br/agricultura/fruticultura/livros/PODA%20DE%20ARVORES%20FRUTIFERAS.pdf>. Acesso em: 11 nov. 2024.



## 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: Irrigação e Drenagem

PRÉ-REQUISITOS: não possui

## 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	3	1	60	-

## 3. EMENTA

Importância da Irrigação para a agricultura. Relações solo-água-planta-atmosfera. Infiltração e armazenamento da água no solo. Irrigação por superfície. Irrigação por aspersão. Irrigação localizada. Manejo de irrigação. Noções de drenagem agrícola: drenagem superficial, drenagem subterrânea, condutividade hidráulica.

## 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

REICHARDT, K.; TIMM, L. C. **Solo, planta e atmosfera: conceitos, processos e aplicações**. 4º ed. Barueri, SP: Manole. 2022. 502p. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786555764680/epubcfi/6/8%5B%3Bvnd.vst.idref%3Dcopyright%5D!4/2/22/1:57%5B/64%2C39%5D>. Acesso em: 10 nov. 2024.

STEIN, R. T.. **Hidrologia e drenagem**. 1º ed. Porto Alegre: SAGAH. 2021. 188p. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556902760/pageid/1>. Acesso em: 10 nov. 2024.

VICENTE, L. de C. **Hidráulica, irrigação e drenagem**. 1º ed. Porto Alegre: SAGAH, 2021. 260p. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556902548/pageid/1>. Acesso em: 10 nov. 2024.

BISCARO, G. A. **Sistemas de irrigação por aspersão**. 1º ed. Dourados, MS: Editora da UFGD, 2009. 134p. Disponível em: <https://omp.ufgd.edu.br/omp/index.php/livrosabertos/catalog/view/49/49/128>. Acesso em: 10 nov. 2024.

BISCARO, G. A. **Sistema de irrigação localizada**. 1º ed. Dourados, MS: Editora da UFGD, 2014. 256p. Disponível em: <https://omp.ufgd.edu.br/omp/index.php/livrosabertos/catalog/view/50/50/130>. Acesso em: 10 nov. 2024.

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: Gênese e Classificação dos Solos

PRÉ-REQUISITOS: Não possui

## 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	3	1	60	-

## 3. EMENTA

Rochas (classificação, descrição e reconhecimento dos seus minerais formadores). Gênese e características dos minerais constituintes das partículas dos solos e de interesse agrícola. Intemperismo das rochas e formação do solo. Fatores e processos de formação do solo. Perfil do solo e seus horizontes. Características e atributos diagnósticos. Sistema Brasileiro de Classificação de Solos.

## 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

PELINSON, N.S.; DIAS, C.S.; CHAVES, S. S.F.; et al. **Morfologia e Gênese do Solo**. Grupo A, 2021. E-book. ISBN 9786556901107. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556901107/>. Acesso em: 08 nov. 2024.

EMBRAPA. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Sistema Brasileiro de Classificação de solos**. 5 ed. Rio de Janeiro: Embrapa Solos. 2018. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1094003/sistema-brasileiro-de->



classificacao-de-solos. Acesso em: 08 nov. 2024.

LEPSCH, I. F. **Formação e conservação dos solos**. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2010. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/38863 epub/0>. Acesso em: 12 nov. 2024.

LEPSCH, I. F. **19 lições de pedologia**. 2. ed. São Paulo, SP: Oficina de Textos, 2021. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/216895 epub/0>. Acesso em: 13 nov. 2024

DAIBERT, João D.; SANTOS, Palloma Ribeiro Cuba dos. **Análise dos Solos - Formação, Classificação e Conservação do Meio Ambiente**. Rio de Janeiro: Érica, 2014. E-book. p.1. ISBN 9788536521503. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536521503>. Acesso em: 13 nov.

BRADY, N.C.; WEIL, R.R. **Elementos da Natureza e Propriedades dos Solos**. 3rd ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. E-book. p.1. ISBN 9788565837798. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788565837798>. Acesso em: 13 nov 2024.

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: Manejo e Conservação do Solo e da Água

PRÉ-REQUISITOS: Não possui

## 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	3	1	60	-

## 3. EMENTA

Fatores que contribuem para o desgaste do solo. Qualidade física, química e biológica do solo. Erosão do solo. Compactação do solo. Acidificação do solo. Salinização do solo. Perda da matéria orgânica e atividade biológica do solo. Sistemas de preparo do solo. Práticas conservacionistas e planejamento conservacionista do solo e da água. Aptidão e capacidade de uso da terra. Pesquisa da conservação do solo no Estado e no Brasil.

## 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

MÜLLER, F.C.; MORAES, C.S.; VICENTE, L.C.; et al. **Uso, Manejo e Conservação do Solo**. Porto Alegre: SAGAH, 2021. E-book. p.Capa. ISBN 9786556902715. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556902715>. Acesso em: 13 nov. 2024.

SANTOS, P.R.C.; DAIBERT, J.D. **Análise dos Solos**. Rio de Janeiro: Érica, 2013. E-book. p.1. ISBN 9788536518589. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536518589>. Acesso em: 13 nov. 2024.

REIS, A.C. **Manejo de solo e plantas**. Porto Alegre: SAGAH, 2017. E-book. Capa. ISBN 9788595022843. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595022843>. Acesso em: 13 nov. 2024.

BRADY, N.C.; WEIL, R.R. **Elementos da Natureza e Propriedades dos Solos**. 3rd ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. E-book. p.1. ISBN 9788565837798. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788565837798>. Acesso em: 13 nov. 2024.

LOUREIRO, H.A.S.; GUERRA, A.J.T. (org.). **Erosão em áreas tropicais**. 1. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2023. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/211917 pdf/0> Acesso em: 13 nov. 2024.

FOGAÇA, T.K.; TAVEIRA, B.D.A.; CUBAS, M.G.. **Conservação dos recursos naturais e sustentabilidade**: um enfoque geográfico. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2017. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/49491 epub/0>. Acesso em: 13 nov. 2024.

BERTONI, J.. **Conservação do solo**. 10. ed. São Paulo: Ícone, 2021. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/195169>. Acesso em: 14 nov. 2024.



## 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: Máquinas Agrícolas

PRÉ-REQUISITOS: Não possui

## 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	2	1	3	-

## 3. EMENTA

Conceitos de mecânica. Sistemas de transmissão de força e potência. Motores. Tratores agrícolas. Máquinas e implementos para preparo do solo, adubação, correção, semeadura, plantio, transplantio, tratos culturais, colheita e transporte. Instrumentos e acessórios para utilização de máquinas em agricultura de precisão. Máquinas e instalações para secagem e armazenamento de grãos. Segurança na utilização de máquinas agrícolas

## 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

SILVA, R.C.. **Máquinas e Equipamentos Agrícolas**. Editora Saraiva, 2014. E-book. ISBN 9788536530994. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536530994/pageid/59>. Acesso em: 05 nov. 2024.

MELCONIAN, S. **Fundamentos de Elementos de Máquinas: Transmissões, Fixações e Amortecimentos**. 1 ed. São Paulo: Érica. 2015. 184p.<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536530727/pageid/0>. Acesso em 14 nov 202

SOBENKO, L.R.; BRUNINI, R.G.; LANGNER, J. A.; et al. **Máquinas e Mecanização Agrícola**. Grupo A, 2021. E-book. ISBN 9786556902968. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556902968/pageid/0> Acesso em: 06 nov. 2024

SILVA, R. C.. **Mecanização Florestal - Da Fundamentação dos Elementos do Solo a Operação de Máquinas e Equipamentos**. Rio de Janeiro: Érica, 2015. E-book. p.1. ISBN 9788536521657. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536521657/>. Acesso em: 08 nov. 2024.

COSTA, Ennio Cruz da. **Secagem industrial**. 1. ed. São Paulo: Blucher, 2007. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/173339/pdf/0>. Acesso em: 18 nov. 2024

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: Mecanização Agrícola em Agricultura de Precisão

PRÉ-REQUISITOS: Não possui

## 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	3	1	60	-

## 3. EMENTA

Conceitos de operações agrícolas. Qualidade nas operações agrícolas. Análise operacional. Dimensionamento de conjuntos mecanizados. Técnicas no gerenciamento de frotas agrícolas. Introdução à Agricultura de Precisão. Sistemas de navegação. Amostragem, coleta de dados e mapeamento de atributos. Dependência espacial e temporal de atributos relacionados à produção agropecuária. Sistemas de controle e monitoramento de semeadura, plantio e transplantio. Mapeamento de infestação por plantas daninhas, pragas e doenças. Construção de mapa de isolinhas. Sistemas para aplicação localizada de sementes, adubos, corretivos e defensivos agrícolas.

#### **4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

- BERNARDI, A.C.C.; NAIME, J. de M.; RESENDE, A.V. de; BASSOI, L.H.; INAMASU, R.Y. **Agricultura de precisão: resultados de um novo olhar.** 1ed. Brasília: Embrapa. 2014. 596p. Disponível em: <https://www.bibliotecaagptea.org.br/agricultura/precisao/livros/AGRICULTURA%20DE%20PRECISAO%20-%20RESULTADOS%20DE%20UM%20NOVO%20OLHAR.pdf>. Acesso em: 06 nov. 2024.
- SILVA, R.C. **Mecanização Florestal - Da Fundamentação dos Elementos do Solo a Operação de Máquinas e Equipamentos.** Rio de Janeiro: Érica, 2015. E-book. p.1. ISBN 9788536521657. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536521657/>. Acesso em: 08 nov. 2024.
- SOBENKO, L.R.; BRUNINI, R.G.; LANGNER, J.A.; et al. **Máquinas e Mecanização Agrícola.** Grupo A, 2021. E-book. ISBN 9786556902968. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556902968/pageid/0>. Acesso em: 06 nov. 2024.
- MOLIN, J.P.; AMARAL, L.R.; COLACO, A.F. **Agricultura de precisão.** 1 ed. São Paulo: Oficina de Textos. 2015. 238p. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/38882/pdf/0>. Acesso em: 06 nov. 2024
- SILVA, R.C. **Mecanização e manejo do solo.** Editora Saraiva, 2014. E-book. ISBN 9788536528397. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536528397/epubcfi/6/2%5B%3Bvnd.vst.idref%3Dcover.xhtml%5D!4/2%5Bcover-image%5D/2%4051:2>. Acesso em: 05 nov. 2024
- ROSA, D.P. **Dimensionamento e planejamento de máquinas e implementos agrícolas.** 1. ed. Jundiaí, SP: Paco e Littera, 2017. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/206440/epub/14>. Acesso em: 07 nov. 2024.

#### **1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR**

COMPONENTE CURRICULAR: Melhoramento Vegetal e Biotecnologia Agrícola  
 PRÉ-REQUISITOS: Não possui

#### **2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS**

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	2	1	45	-

#### **3. EMENTA**

Conceito e importância do melhoramento de plantas. Variabilidade genética. Sistemas reprodutivos das plantas. Recursos genéticos: centros de origem e diversidade das plantas cultivadas e bancos de germoplasma. Melhoramento de plantas autógamas - seleção, hibridação, processos de condução de populações segregantes e retrocruzamentos. Melhoramento de plantas alógamas - endogamia, heterose, formação de compostos, seleção e produção de híbridos. Melhoramento de plantas de propagação assexuada. Melhoramento visando resistência a doenças e pragas. Biotecnologia aplicada ao melhoramento de plantas.

#### **4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

- ZANGISKI, F. **Biotecnologia voltada à produção de grãos e ao melhoramento genético animal.** 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/187869/pdf/0>. Acesso em: 13 nov. 2024.
- PIMENTA, C.A.M.; LIMA, J.M. **Genética Aplicada à Biotecnologia.** Rio de Janeiro: Érica, 2015. E-book. p.1. ISBN 9788536520988. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536520988/>. Acesso em: 13 nov. 2024.
- DALMOLIN, D.A.; MANSOUR, E.R M.; SANTANA, N.S. **Melhoramento de plantas.** Porto Alegre: SAGAH, 2020. E-book. p.Capa. ISBN 9786556900636. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556900636/>. Acesso em: 13 nov. 2024.
- AMABILE, R.F., VILELA, M.S., PEIXOTO, J.R. **Melhoramento de plantas: variabilidade**



**genética, ferramentas e mercado** - Brasília, DF: Sociedade Brasileira de Melhoramento de Plantas, 2018. 108 p. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/185597/1/Melhoramento-de-plantas.pdf>. Acesso em: 14 nov 2024

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: Microbiologia Agrícola

PRÉ-REQUISITOS: Não possui

### 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	3	1	45	15

### 3. EMENTA

Introdução à Microbiologia. Classificação e crescimento microbiano dos fungos, bactérias e vírus. Metabolismo de fungos e bactérias. Cultivo de fungos e bactérias. Microbiologia do solo. Associações simbióticas entre microrganismos e plantas: fixação biológica de nitrogênio e micorrizas. Ciclos biogeoquímicos. Microrganismos como agentes primários das mudanças geoquímicas: ciclagem de nutrientes, manutenção da composição química do solo e biorremediação. Controle microbiano de interesse agrícola: controle biológico de doenças, plantas daninhas e pragas, promoção de crescimento e indução de resistência. Microbiologia da água. Microbiologia dos alimentos.

### 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

FORSYTHE, S.J. **Microbiologia da segurança dos alimentos**. 2nd ed. Porto Alegre: ArtMed, 2013. E-book. p.1. ISBN 9788536327068. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536327068/>. Acesso em: 13 nov. 2024.

FOODS, International Commission On Microbiological Specifications F. **Microorganismos em alimentos**. São Paulo: Editora Blucher, 2015. E-book. p.1. ISBN 9788521208587. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521208587/>. Acesso em: 13 nov. 2024.

MADIGAN, M. T.; MARTINKO, J. M.; PARKER, J. **Microbiologia de Brock**. 10. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2004. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/468>. Acesso em: 13 nov. 2024.

TORTORA, G.J.; FUNKE, B.R.; CASE, C.L. **Microbiologia**. 12th ed. Porto Alegre: ArtMed, 2017. E-book. p.Capa. ISBN 9788582713549. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582713549/>. Acesso em: 13 nov. 2024.

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: Física e Biologia do Solo

PRÉ-REQUISITOS: Não possui

### 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	3	1	60	-

### 3. EMENTA

Composição volumétrica do solo: partículas minerais, matéria orgânica e espaço poroso. Coleta e preparo de amostras. Propriedades físicas do solo: cor, textura, estrutura e consistência. Indicadores da qualidade física dos solos: agregação, densidade e porosidade. Introdução à Biologia do Solo. O solo como habitat para os organismos. Microbiota, meso e macrofauna edáfica: sua influência sobre a atividade biológica do solo. Processos de decomposição, mineralização e humificação da matéria orgânica. Microbiologia da ciclagem de elementos no



solo. Microrganismos e funções no solo. Indicadores biológicos da qualidade do solo.

#### 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BRADY, N. C.; WEIL, R. R. **Elementos da Natureza e Propriedades dos Solos**. 3rd ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. E-book. p.1. ISBN 9788565837798. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788565837798/>. Acesso em: 13 nov. 2024.

LEPSCH, I. F. **Formação e conservação dos solos**. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2010. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/38863/epub/0>. Acesso em: 13 nov. 2024.

REIS, A. C. **Manejo de solo e plantas**. Porto Alegre: SAGAH. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595022843/>. Acesso em: 18 nov. 2024.

LEPSCH, I. F. **19 lições de pedologia**. 2. ed. São Paulo, SP: Oficina de Textos, 2021. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/216895/epub/0>. Acesso em: 13 nov. 2024

PELINSON, N. S.; DIAS, C. S.; CHAVES, S. S. de F.; et al. **Morfologia e Gênese do Solo**. Porto Alegre: SAGAH, 2021. E-book. p.Capa. ISBN 9786556901107. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556901107/>. Acesso em: 13 nov. 2024.

SILVA, N. M. da; TADRA, R. M. S. **Geologia e pedologia**. 2. ed. Curitiba, PR: Intersaberes, 2024. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/215898/pdf/0>. Acesso em: 13 nov. 2024.

#### 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: Nutrição Mineral de Plantas

PRÉ-REQUISITOS: Não possui

#### 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	3	1	60	-

#### 3. EMENTA

Nutrientes minerais essenciais. Critérios de essencialidade. Composição mineral das plantas. Absorção iônica radicular. Fatores da rizosfera (interface solo/planta) na absorção iônica. Transporte e redistribuição de nutrientes. Funções dos elementos na planta. Diagnose do estado nutricional de plantas. Nutrição foliar. Nutrição e qualidade de produtos agrícolas. Relações entre nutrição mineral, doenças e pragas. Soluções nutritivas.

#### 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

REIS, A. C. **Manejo de solo e plantas**. Porto Alegre: SAGAH, 2017. E-book. Capa. ISBN 9788595022843. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595022843>. Acesso em: 13 nov. 2024.

FINKLER, R.; PEDROSO, R. M.; STEIN, R. T.; et al. **Ciências do solo e fertilidade**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. E-book. p.Capa. ISBN 9788595028135. Disponível em: [https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595028135/](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595028135). Acesso em: 13 nov. 2024.

SANTOS, P. dos; DAIBERT, J. D. **Análise dos Solos**. Rio de Janeiro: Érica, 2013. E-book. p.1. ISBN 9788536518589. Disponível em: [https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536518589/](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536518589). Acesso em: 13 nov. 2024.

TAIZ, L.; ZEIGER, E.; MØLLER, L. M.; et al. **Fundamentos de fisiologia vegetal**. Porto Alegre: ArtMed, 2021. E-book. p.i. ISBN 9786581335113. Disponível em: [https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786581335113/](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786581335113). Acesso em: 13 nov. 2024.

SOUZA, D.M.G.; LOBATO, E. **Cerrado: correção do solo e adubação**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica. 2004. 416p. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/555355>. Acesso em 13 nov 2024;



## 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: Olericultura

PRÉ-REQUISITOS: Não possui

## 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	3	1	60	-

## 3. EMENTA

Principais espécies olerícolas. Origem. Aspectos econômicos. Importância alimentar e industrial. Cultivares. Botânica e fisiologia. Exigências climáticas. Solos e preparos. Métodos de plantio e modelos de produção. Tratos culturais. Distúrbios fisiológicos. Doenças e pragas. Colheita, classificação e comercialização.

## 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ANDRIOLI, J.L. **Olericultura geral**. Santa Maria: Ed. UFSM, 2017. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/207524/epub/0>. Acesso em: 08 nov. 2024.

VICENTE, L.C.; MÜLLER, F.C.; LIMA, R.B.; et al. **Olericultura**. Porto Alegre: SAGAH, 2021. E-book. p.Capa. ISBN 9786556902326. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556902326/>. Acesso em: 08 nov. 2024.

BRANDÃO, J.B.; BLUME, R. (org.). **Do campo para os mercados**: produção e comercialização de frutas, hortaliças e alimentos processados na região central do Rio Grande do Sul. 1. ed. Santa Maria, RS: Ed. UFSM, 2021. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/206211/epub/0>. Acesso em: 08 nov. 2024.

FONSECA, Eliene Maciel dos S.; ARAÚJO, Rosivaldo Cordeiro de. Fitossanidade princípios básicos e métodos de controle de doenças e pragas 1ª edição 2015. Rio de Janeiro: Érica, 2014. E-book. p.Capa. ISBN 9788536530956. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536530956/>. Acesso em: 08 nov. 2024.

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: Produção Animal I

PRÉ-REQUISITOS: Não possui

## 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	3	1	60	-

## 3. EMENTA

Introdução à zootecnia. Bioclimatologia animal. Exterior e julgamento dos animais e caracterização das principais raças de animais domésticos de interesse zootécnico. Manejo reprodutivo e métodos de melhoramento genético animal. Importância da nutrição animal. Bases anatomoefisiológicas da digestão dos alimentos em animais ruminantes e não ruminantes. Características nutricionais e utilização dos principais alimentos na alimentação animal. Cálculo de rações. Uso de aditivos.

## 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ARAÚJO, L.F.; ZANETTI, M.A. **Nutrição animal**. Barueri: Manole, 2019. E-book. p.Cover. ISBN 9788520463499. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788520463499/>. Acesso em: 13 nov. 2024.

PESSOA, R.A.S. **Nutrição Animal - Conceitos Elementares**. Rio de Janeiro: Érica, 2014. E-book. p.1. ISBN 9788536521671. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536521671/>. Acesso em: 13 nov. 2024.

CASTRO, F.S.; VASCONCELOS, P. R. **Zootecnia e produção de ruminantes e não ruminantes**. Porto Alegre: SAGAH, 2019. E-book. p.Capa. ISBN 9788595029293. Disponível em:



<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595029293/>. Acesso em: 13 nov. 2024.  
ROLIM, A.F.M. **Produção animal**. Rio de Janeiro: Érica, 2014. E-book. p.1. ISBN 9788536529530. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536529530/>. Acesso em: 13 nov. 2024.

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: Produção Animal II

PRÉ-REQUISITOS: não possui

## 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	3	1	60	-

## 3. EMENTA

Importância econômica e social da avicultura: situação e perspectiva da avicultura brasileira e mundial. Formação do ovo. Principais raças para corte e postura. Sistemas de criação: instalações e manejo. Análise da conjuntura na suinocultura brasileira e mundial. Raças suínas de maior interesse econômico. Sistemas de produção de suínos: instalações e manejo. A importância da bovinocultura na economia regional, nacional e mundial. Bovinocultura leiteira. Raças leiteiras. Sistema de criação de bezerras e novilhas. Controle leiteiro e ordenha higiênica. Manejo de vacas leiteiras. Bovinocultura de corte. Principais raças. Sistema de criação. Manejo dos animais.

## 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ARAÚJO, L.F.; ZANETTI, M.A. **Nutrição animal**. Barueri: Manole, 2019. E-book. p.Cover. ISBN 9788520463499. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788520463499/>. Acesso em: 13 nov. 2024.

PESSOA, R.S. **Nutrição Animal - Conceitos Elementares**. Rio de Janeiro: Érica, 2014. E-book. p.1. ISBN 9788536521671. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536521671/>. Acesso em: 13 nov. 2024.

CASTRO, F.S.; VASCONCELOS, P.R. **Zootecnia e produção de ruminantes e não ruminantes**. Porto Alegre: SAGAH, 2019. E-book. p.Capa. ISBN 9788595029293. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595029293/>. Acesso em: 13 nov. 2024.

ROLIM, A.F.M. **Produção animal**. Rio de Janeiro: Érica, 2014. E-book. p.1. ISBN 9788536529530. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536529530/>. Acesso em: 13 nov. 2024.

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: Produção e Tecnologia de Sementes

PRÉ-REQUISITOS: Não possui

## 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	3	1	60	-

## 3. EMENTA

Formação, estruturas e respectivas funções, maturação, germinação, dormência, deterioração e vigor de sementes. Fatores que afetam a qualidade fisiológica das sementes. Aspectos legais da produção de Sementes. Produção, colheita, secagem, beneficiamento, tratamento e armazenamento de sementes. Análise de sementes.

## 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

OLIVEIRA, C.; OLIVEIRA, C.O.E.; MÜLLER, F.C.; et al. **Produção e Tecnologia de Sementes**.



Porto Alegre: SAGAH, 2021. E-book. p.179. ISBN 9786556901671. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556901671/>. Acesso em: 13 nov. 2024.

FRANÇA-NETO, J. B., KRZYZANOWSKI, F. C.; HENNING, A.A.; PÁDUA, G.P.; LORINI, I.; HENNING, F. A. **Tecnologia da produção de semente de soja de alta qualidade** – Londrina: Embrapa Soja, 2016. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/151223/1/Documentos-380-OL1.pdf>. Acesso em 14 nov 2024.

MAPA (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento). **Guia de inspeção de campos para produção de sementes** / Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária. – 3. ed. revisada e atualizada – Brasília: Mapa/ACS, 2011. Disponível em: [https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/insumos-agropecuarios/arquivos-publicacoes-insumos/3494\\_guia\\_de\\_inspecao\\_sementes.pdf](https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/insumos-agropecuarios/arquivos-publicacoes-insumos/3494_guia_de_inspecao_sementes.pdf). Acesso em 14 nov 2024.

TAIZ, L. et al. **Fundamentos de fisiologia vegetal**. Porto Alegre: Artmed. 2021. Disponível em: [https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786581335113/epubcfi/6/8\[%3Bvnd.vst\\_idref%3Dcopyright.xhtml\]!/4/2/58/4](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786581335113/epubcfi/6/8[%3Bvnd.vst_idref%3Dcopyright.xhtml]!/4/2/58/4). Acesso em 7 nov. 2024.

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: Química e Fertilidade do Solo

PRÉ-REQUISITOS: Não possui

## 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	3	1	60	-

## 3. EMENTA

Composição do solo. Equilíbrio no sistema solo. Dinâmica de nutrientes no sistema solo-planta-atmosfera. Origem das cargas elétricas dos solos tropicais. Características químicas dos solos tropicais. Movimentação de íons no solo. Conceitos fundamentais em fertilidade do solo. Acidez do solo e sua correção. Matéria orgânica. Macro e micronutrientes. Avaliação da fertilidade do solo.

## 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BRADY, N.C.; WEIL, R.R. **Elementos da natureza e propriedades dos solos**. 3 ed. Porto Alegre: Bookman. 2013. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788565837798/>. Acesso em: 13 nov. 2024.

BRANDÃO, D. S.; SILVEROL, A. C.; SEVERO, F. et al. **Química e Fertilidade do Solo**. Porto Alegre: SAGAH, 2021. E-book. p.99. ISBN 9786556901763. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556901763/>. Acesso em: 13 nov. 2024.

FINKLER, R. PEDROSO, R. M.; STEIN, R. T.; et al. **Ciências do solo e fertilidade**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. E-book. p.2. ISBN 9788595028135. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595028135/>. Acesso em: 13 nov. 2024.

LEPSCH, I. F. **19 lições de pedologia**. 2. ed. São Paulo, SP: Oficina de Textos, 2021. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/216895/epub/0>. Acesso em: 13 nov. 2024.

SOUZA, D.M.G.; LOBATO, E. **Cerrado: correção do solo e adubação**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica. 2004. 416p. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/555355>. Acesso em 13 nov 2024;



## 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: Silvicultura

PRÉ-REQUISITOS: Não possui

## 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	3	1	60	-

## 3. EMENTA

Importância social, ambiental e econômica da silvicultura. Conceitos sobre florestas tropicais. Sementes florestais. Planejamento de viveiros e produção de mudas de espécies florestais. Formação, manejo e regeneração de povoamentos florestais. Dendometria e inventário florestal. Sistemas agrossilviculturais. Integração Lavoura-Floresta-Pecuária. Produção de Eucalipto.

## 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ARAÚJO, I.S.; OLIVEIRA, I.M; ALVES, K.S. **Silvicultura - Conceitos, Regeneração da Mata Ciliar, Produção de Mudas Florestais e Unidades de Conservação Ambiental**. Rio de Janeiro: Érica, 2015. E-book. p.Capa. ISBN 9788536521756. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536521756/>. Acesso em: 08 nov. 2024.

SILVA, R.C. **Mecanização Florestal - Da Fundamentação dos Elementos do Solo a Operação de Máquinas e Equipamentos**. Rio de Janeiro: Érica, 2015. E-book. p.1. ISBN 9788536521657. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536521657/>. Acesso em: 08 nov. 2024.

SILVA, R.C. **Planejamento e Projeto Agropecuário Mapeamento e Estratégias Agrícolas**. Rio de Janeiro: Érica, 2014. E-book. p.109. ISBN 9788536532479. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536532479/>. Acesso em: 08 nov. 2024.

COSTA, E.C.; CANTARELLI, Edison Bisognin. **Entomologia florestal aplicada**. Santa Maria: Ed. UFSM, 2014. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/207510 epub/0>. Acesso em: 08 nov. 2024.

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: Tecnologia de Aplicação de Defensivos Agrícolas

PRÉ-REQUISITOS: não possui

## 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	3	1	60	-

## 3. EMENTA

Conceitos e definições. Aplicação de defensivos agrícolas. Estudo das populações de gotas e do espectro de gotas. Equipamentos para aplicação de agrotóxicos. Tipos de pontas de pulverização. Distribuição volumétrica de pontas de pulverização. Eficiência dos tratamentos fitossanitários. Aplicação aérea de defensivos. Manutenção e regulagem de equipamentos usados na aplicação de defensivos agrícolas. Segurança na aplicação de defensivos.

## 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:



ANDEF. Associação Nacional de Defesa Vegetal. **Manual de tecnologia de aplicação de produtos fitossanitários**. São Paulo: Linea Creativa. 2010. Disponível em: <http://www.lpv.esalq.usp.br/sites/default/files/Leitura%20-%20Manual%20Tecnologia%20de%20Aplicacao.pdf>. Acesso em: 06 nov. 2024.

CHAIN, A. **Manual de tecnologia de aplicação de agrotóxicos**. 1 ed. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica. 2009. 73p. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/663946/manual-de-tecnologia-de-aplicacao-de-agrotoxicos>. Acesso em: 06 nov. 2024.

FONSECA, E.M.S.; ARAÚJO, R.C. **Fitossanidade princípios básicos e métodos de controle de doenças e pragas 1ª edição 2015**. Rio de Janeiro: Érica, 2014. E-book. p.Capa. ISBN 9788536530956. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536530956/>. Acesso em: 08 nov. 2024.

MOLIN, J.P.; AMARAL, L.R.; COLACO, A.F. **Agricultura de precisão**. 1 ed. São Paulo: Oficina de Textos. 2015. 238p. MOLIN, J.P.; AMARAL, L.R.; COLACO, A.F. **Agricultura de precisão**. 1 ed. São Paulo: Oficina de Textos. 2015. 238p. Disponível em: <https://www.bibliotecaagptea.org.br/agricultura/precisao/livros/AGRICULTURA%20DE%20PRECISAO%20-%20OFICINA%20DE%20TEXTOS.pdf>. Acesso em: 06 nov. 2024.

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: Tecnologia de Produtos Agropecuários

PRÉ-REQUISITOS: Não possui

## 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	2	1	45	-

## 3. EMENTA

Conceito de tecnologia de produtos agropecuários. Principais alterações em alimentos. Princípios e métodos de conservação de alimentos. Embalagens de alimentos. Características das matérias-primas, padronização, classificação e beneficiamento. Processamento de alimentos de origem vegetal: frutas e hortaliças, cereais, oleaginosas, cana-de-açúcar. Processamento de alimentos de origem animal: carnes, ovos, leite e derivados.

## 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CAMPBELL-PLATT, G. **Ciência e Tecnologia de Alimentos**. Barueri: Manole, 2015. E-book. p.A. ISBN 9788520448458. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788520448458/>. Acesso em: 08 nov. 2024.

NESPOLO, C.R.; OLIVEIRA, F.A.; PINTO, F.S.T.; et al. **Práticas em tecnologia de alimentos** (Tekne). Porto Alegre: ArtMed, 2015. E-book. p.Capa. ISBN 9788582711965. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582711965/>. Acesso em: 08 nov. 2024.

FELLOWS, P. J. **Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática**. 4th ed. Porto Alegre: ArtMed, 2019. E-book. p.Capa. ISBN 9788582715260. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582715260/>. Acesso em: 08 nov. 2024.

FOODS, International Commission On Microbiological Specifications F. **Microorganismos em alimentos**. São Paulo: Editora Blucher, 2015. E-book. p.1. ISBN 9788521208587. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521208587/>. Acesso em: 08 nov. 2024.



## 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: Topografia e Geoprocessamento

PRÉ-REQUISITOS: Não possui

## 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	2	2	60	-

## 3. EMENTA

Sistemas de coordenadas curvilíneas e planas. Grandezas de medição. Princípios de geomática. Utilização de estação total e GPS. Métodos de levantamentos horizontais e verticais. Sistemas de posicionamento por satélites artificiais. Sistema de informações geográficas (SIG). Estrutura, aquisição, manipulação e análise de dados espaciais. Sensoriamento remoto aplicado ao mapeamento de solo e vegetação. Índices de vegetação. Introdução a geoestatística: semivariograma, alcance, patamar, efeito pepita e índices de dependência espacial. Perícias em ações imobiliárias.

## 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

TULER, M.; SARAIVA, S. **Fundamentos de topografia. (Tekne)**. Porto Alegre: Bookman, 2014. E-book. p.1. ISBN 9788582601204. Disponível em: [https://integrada\[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582601204/](https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582601204/)]. Acesso em: 07 nov. 2024.

STEIN, R.T.; MEGIATO, E.I.; TROMBETA, L.R.; et al. **Cartografia Digital e Sensoriamento Remoto**. Porto Alegre: SAGAH, 2020. E-book. p.Capa. ISBN 9786556900339. Disponível em: [https://integrada\[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556900339/](https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556900339/)]. Acesso em: 07 nov. 2024.

LÖBLER, C.A.; GONÇALVES, C.M.R.; LEÃO, M.F.; et al. **Geoprocessamento**. Porto Alegre: SAGAH, 2019. E-book. p.11. ISBN 9788533500419. Disponível em: [https://integrada\[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788533500419/](https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788533500419/)]. Acesso em: 07 nov. 2024.

STEIN, R.T.; COSCOLIN, R.B.S. **Agricultura climaticamente inteligente e sustentabilidade**. Porto Alegre: SAGAH, 2020. E-book. p.Capa. ISBN 9786581492083. Disponível em: [https://integrada\[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786581492083/](https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786581492083/)]. Acesso em: 07 nov. 2024.

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: Trabalho de Conclusão de Curso I - TCC I

PRÉ-REQUISITOS: não possui

## 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 2 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	3	0	45	-

## 3. EMENTA

A pesquisa científica: conceito, classificação e métodos. As etapas da pesquisa: revisão bibliográfica, experimentação, registro de informações (redação) e divulgação dos resultados. Normas da ABNT para redação, citações e referências bibliográficas. Elaboração de projeto de TCC.

## 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

SILVA, D. F. **Manual prático para elaboração de trabalhos de conclusão de curso**. São Paulo: Editora Blucher, 2020. E-book. p.1. ISBN 9786555500028. Disponível em: [https://integrada\[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786555500028/](https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786555500028/)]. Acesso em: 07 nov. 2024.

REY, L. **Planejar e redigir trabalhos científicos**. 2nd ed. São Paulo: Editora Blucher, 1993. E-book. p.1. ISBN 9788521217480. Disponível em: [https://integrada\[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521217480/](https://integrada[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521217480/)]. Acesso em: 07 nov. 2024.

PEREIRA, M.G. **Artigos Científicos - Como Redigir, Publicar e Avaliar**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. E-book. p.Capa1. ISBN 978-85-277-2121-9. Disponível em:



<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-277-2121-9/>. Acesso em: 07 nov. 2024.

MARCONI, M.A.; LAKATOS, E.M. **Metodologia Científica**. 8th ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2022. E-book. p.Capa. ISBN 9786559770670. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786559770670/>. Acesso em: 07 nov. 2024.

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: Trabalho de Conclusão de Curso II

PRÉ-REQUISITOS: Trabalho de Conclusão de Curso I

## 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 2 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Curricular III - Formação Complementar/Integradora	1	0	-	15

## 3. EMENTA

Elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso: redação e organização de acordo com as normas específicas. Qualificação. Defesa pública.

## 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

**RESOLUÇÃO 30/2012 55/2015**

ESTADO DE MATO GROSSO. Secretaria de Estado de Educação, Universidade do Estado de Mato Grosso, Instituto de Ciências Naturais e Tecnológicas. **Regulamentação da monografia de graduação: trabalhos de conclusão de curso – TCC**.

SILVA, Douglas Fernandes da. **Manual prático para elaboração de trabalhos de conclusão de curso**. São Paulo: Editora Blucher, 2020. E-book. p.1. ISBN 9786555500028. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786555500028/>. Acesso em: 07 nov.

REY, L. **Planejar e redigir trabalhos científicos**. 2nd ed. São Paulo: Editora Blucher, 1993. E-book. p.1. ISBN 9788521217480. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521217480/>. Acesso em: 07 nov. 2024.

PEREIRA, M.G. **Artigos Científicos - Como Redigir, Publicar e Avaliar**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. E-book. p.Capa1. ISBN 978-85-277-2121-9. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-277-2121-9/>. Acesso em: 07 nov. 2024.

MARCONI, M.A.; LAKATOS, E.M. **Metodologia Científica**. 8th ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2022. E-book. p.Capa. ISBN 9786559770670. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786559770670/>. Acesso em: 07 nov. 2024.

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR: Estágio Curricular Supervisionado

PRÉ-REQUISITOS: Resolução 028/2012-CONEPE

## 2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 8 CRÉDITOS

Tipo de Componente Curricular	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Presencial	Distância
Curricular III - Formação Complementar/Integradora	1	7	120	

## 3. EMENTA

Planejamento, acompanhamento, desenvolvimento, análise e avaliação de atividades e/ou projetos do setor agropecuário.

## 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BRASIL. LEI N. 11.788, DE 25 DE SETEMBRO DE 2008. - **Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT)**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2007-2010/2008/lei/l11788.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2008/lei/l11788.htm). Acesso em 01 nov. 2024.



UNEMAT. RESOLUÇÃO N. 039/2009 - **AD REFERENDUM DO CONEPE, DE 26 DE MAIO DE 2009.** -Estabelece diretrizes para a organização e funcionamento do Estágio Curricular Supervisionado, conforme a denominação prevista no Projeto Pedagógico de cada curso de graduação de Bacharelado nas diferentes modalidades oferecidas pela Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT. Disponível em: <http://www.unemat.br/documentos/noticias/noticias.postscript.28052009.175321.pdf>. Acesso em 01 nov. 2024

UNEMAT. **RESOLUÇÃO N. 100/2015-CONEPE, DE 16 E 17 DE JULHO DE 2015.** - Aprova alterações na Resolução n. 028/2012 e na Resolução n. 029/2012, que dispõe sobre o Estágio Curricular Supervisionado nos cursos de graduação de Bacharelado e Licenciatura da UNEMAT. Disponível em:[http://www.unemat.br/proeg/estagio/docs/resolucao\\_100.2015-CONEPE.pdf](http://www.unemat.br/proeg/estagio/docs/resolucao_100.2015-CONEPE.pdf). Acesso em 12 nov 2024

UNEMAT. RESOLUÇÃO N. 028/2012 - **CONEPE, DE 03 DE JULHO DE 2012.** - Dispõe sobre o Estágio Curricular Supervisionado dos cursos de graduação de Bacharelado nas diferentes modalidades de ensino oferecidos pela UNEMAT. Disponível em: [http://www.unemat.br/resolucoes/resolucoes/conepe/2799\\_res\\_conepe\\_28\\_2012.pdf](http://www.unemat.br/resolucoes/resolucoes/conepe/2799_res_conepe_28_2012.pdf). Acesso em 12 nov 2024

UNEMAT. RESOLUÇÃO N. 029/2012 - **CONEPE, DE 03 DE JUNHO DE 2012.** - Dispõe sobre o Estágio Curricular Supervisionado dos Cursos de Graduação de Licenciatura da UNEMAT Disponível em: <[http://www.unemat.br/resolucoes/resolucoes/conepe/2653\\_res\\_conepe\\_29\\_2012.pdf](http://www.unemat.br/resolucoes/resolucoes/conepe/2653_res_conepe_29_2012.pdf)> Cartilha Esclarecedora sobre a Lei do Estágio. Disponível em: <[http://portal.unemat.br/media/files/PROEG/Est%C3%A1gio/Documentos/Legisla%C3%A7%C3%A3o/Cartilha\\_Lei\\_Estagio.pdf](http://portal.unemat.br/media/files/PROEG/Est%C3%A1gio/Documentos/Legisla%C3%A7%C3%A3o/Cartilha_Lei_Estagio.pdf)>

MEDEIROS, J.B. Redação Científica: **Práticas de Fichamentos, Resumos, Resenhas.** 13th ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2019. E-book. p.i. ISBN 9788597020328. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788597020328/>. Acesso em: 07 nov. 2024.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Agronomia do Campus Alto Araguaia, os casos não previstos ou abrangidos deverão ser informados ao Colegiado de Curso e ou a Pró-Reitoria de Ensino de Graduação - PROEG e serão solucionados de acordo com a legislação em vigor da Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT.

## 7. REFERÊNCIAS

As RESOLUÇÕES, LEIS, PORTARIAS E INSTRUÇÕES NORMATIVAS (UNEMAT-CONSUNI-CONEPE) referentes a criação, implantação e projeto pedagógico do Curso de Bacharelado em Agronomia da Universidade do Estado de Mato Grosso estão disponíveis para consulta no Portal da UNEMAT em Serviços - Legislação ou no endereço <http://www.unemat.br/legislacao/>.

BRASIL. LEI N. 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/l9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm)

BRASIL. LEI N. 11.788, DE 25 DE SETEMBRO DE 2008. - Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT). Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2007-2010/2008/lei/l11788.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2008/lei/l11788.htm)

BRASIL. LEI N. 13.005/2014, DE 25 DE JUNHO DE 2014. - Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm).

CEE-MT. PORTARIA N. 073/2010, DE 13 DE JANEIRO DE 2011. - O Conselho Estadual de Educação de Mato Grosso resolve: Art. 1º - Reconhecer o Curso de Bacharelado em Agronomia,



oferecido pela UNEMAT - Universidade do Estado de Mato Grosso. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/diarios/28225769/pg-12-diario-oficial-do-estado-do-mato-grosso-doemt-de-13-01-2011>.

CEE-MT. PORTARIA N. 051/2019, DE 30 DE AGOSTO DE 2019. - A Presidente do Conselho Estadual de Educação de Mato Grosso, resolve: Art. 1º - Declarar a Renovação de Reconhecimento do Curso de Graduação, ofertados pela Universidade do Estado de Mato Grosso –UNEMAT. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/diarios/261325324/doemt-12-09-2019-pg-35>.

CNE/CES. PARECER N. 1.362/2001, DE 25 DE FEVEREIRO DE 2002. - Diretrizes Curriculares dos Cursos de Engenharia. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES1362.pdf>.  
CNE/CES. RESOLUÇÃO N. 11/2002, DE 11 DE MARÇO DE 2002. - Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES112002.pdf>

CNE/CES. PARECER N. 306/2004, DE 7 DE OUTUBRO DE 2004. - Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Engenharia Agronômica ou Agronomia. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/pces306\\_04.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/pces306_04.pdf)

CNE/CES. RESOLUÇÃO N. 1/2006, DE 2 DE FEVEREIRO DE 2006. - Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Engenharia Agronômica ou Agronomia, sendo no Art.4º, I - X, listadas as orientações para elaboração do PPC na perspectiva da interdisciplinaridade e como articular ensino, pesquisa e extensão. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces01\\_06.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces01_06.pdf)

CNE/CES. RESOLUÇÃO N. 2/2007, DE 18 DE JUNHO DE 2007 - Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2007/rces002\\_07.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2007/rces002_07.pdf)



*Emitido em 14/10/2025*

**CÓPIA DE RESOLUÇÃO Nº 153/2025 - REITORIA-ASSOC (11.01.30)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 21/10/2025 07:58 )*

TARLLEI CARDENA DOS SANTOS

*Agente Universitário*

*REITORIA-ASSOC (11.01.30)*

*Matrícula: 346414001*

Visualize o documento original em <https://sipac.unemat.br/documentos/> informando seu número: **153**, ano: **2025**, tipo: **CÓPIA DE RESOLUÇÃO**, data de emissão: **21/10/2025** e o código de verificação: **b5dd77007f**



## RESOLUÇÃO Nº 015/2025 – AD REFERENDUM DO CONSUNI

Cria a Turma Fora de Sede do Curso de Bacharelado em Agronomia do Câmpus Universitário de Alto Araguaia.

A Reitora da Universidade do Estado de Mato Grosso “Carlos Alberto Reyes Maldonado” – UNEMAT, no uso de suas atribuições legais, que lhe conferem o art. 19, §1º c/c art. 32, III e X do Estatuto da UNEMAT (Resolução nº 002/2012-CONCUR), e considerando Processo nº 23065.006874/2025-88, Ofício nº 3532/2024-NVX-DPPF, Parecer nº 044/2024-Colegiado de Faculdade, Parecer nº 017/2024-Colegiado Regional, Parecer nº 010/2025-PRPTI-ATA, Parecer nº 004/2025-FAEPEN, Parecer nº 078/2025-AGFD/PROEG e Resolução nº 016/2025-Ad Referendum do CONEPE;

RESOLVE AD REFERENDUM DO CONSUNI:

**Art. 1º** Criar a Turma Fora de Sede do Curso de Bacharelado em Agronomia do Câmpus Universitário de Alto Araguaia.

**Art. 2º** O Curso de Bacharelado em Agronomia tem como finalidade conferir o grau acadêmico de Agrônomo(a) aos alunos que cumprirem as determinações constantes no Projeto Pedagógico do Curso e demais normas da Instituição.

**Art. 3º** O Curso deverá ser implantado obedecendo ao disposto no Projeto Pedagógico do Curso aprovado pela Resolução nº 014/2025-Ad Referendum do CONEPE e suas alterações posteriores.

**Art. 4º** Fica autorizada a oferta de 50 (cinquenta) vagas.

**Art. 5º** Esta Resolução entra em vigor na data de sua assinatura.

**Art. 6º** Revogam-se as disposições em contrário.

Sala da Reitoria da Universidade do Estado de Mato Grosso, em Cáceres/MT, 14 de outubro de 2025.

  
Profa. Dra. Vera Lúcia da Rocha Maquêa  
Reitora



*Emitido em 14/10/2025*

**CÓPIA DE RESOLUÇÃO Nº 154/2025 - REITORIA-ASSOC (11.01.30)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 21/10/2025 07:58 )*

TARLLEI CARDENA DOS SANTOS

*Agente Universitário*

*REITORIA-ASSOC (11.01.30)*

*Matrícula: 346414001*

Visualize o documento original em <https://sipac.unemat.br/documentos/> informando seu número: **154**, ano: **2025**, tipo: **CÓPIA DE RESOLUÇÃO**, data de emissão: **21/10/2025** e o código de verificação: **7d866498fd**