

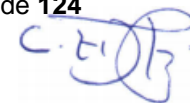
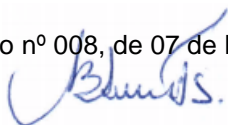
PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO

TECNOLOGIA EM PRODUÇÃO DE GRÃOS

Nível: Educação Superior Tecnológica

Modalidade: Presencial

**SORRISO – MT
2013**



REITOR TEMPORE

José Bispo Barbosa

PRÓ-REITOR DE ENSINO

Ghilson Ramalho Corrêa

PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO

Levi Pires de Andrade

PRÓ-REITORA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO

Glauca Mara Barros

PRÓ-REITOR DE PESQUISA E INOVAÇÃO

Ademir José Conte

PRÓ-REITOR DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL

Degmar Francisco dos Anjos

DIRETORA DE ENSINO

Cacilda Guarim

DIRETOR GERAL “PRÓ TEMPORE” DO CAMPUS SORRISO

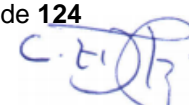
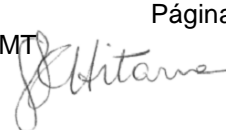
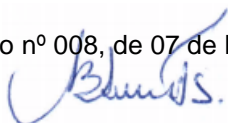
Carlos André de Oliveira Câmara

CHEFE DE DEPARTAMENTO DE ENSINO

Claudir von Dentz

COORDENADORA DE CURSO

Gilma Silva Chitarra

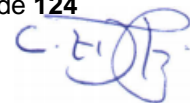
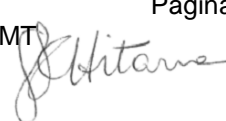
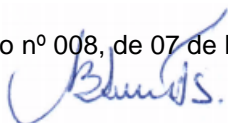


COMISSÃO DE ELABORAÇÃO

Ana Paula Encide Olibone
Ana Maria Blanco Teles Moulin
Carlos Andre de Oliveira Câmara
Claudir Von Dentz
Dácio Olibone
Denis Medina Guedes
Enzo Victorio Franco
Gilma Silva Chitarra
Liandra Cristine Belló Grösz
Lindomar Kinzler
Masília Aparecida da Silva Gomes
Mauro Sérgio de França
Márcio Martins Karolczak
Sânderson Reginaldo de Mello
Sandro Aparecido Lima dos Santos
Teviane Rizzi Kolzer

MEMBROS DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE (NDE)

Ana Paula Encide Olibone
Dácio Olibone
Denis Medina Guedes
Élio Barbieri Junior
Gilma Silva Chitarra
Liandra Cristine Belló Grösz
Marcelo Luiz da Silva
Sânderson Reginaldo de Mello



COMISSÃO DE REVISÃO

Chefe de Departamento de Ensino

Claudir Von Dentz

Pedagoga

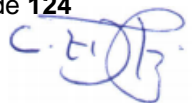
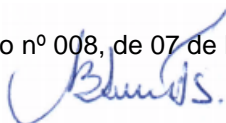
Ana Maria Blanco Teles Moulin

Técnica em Assuntos Educacionais

Rose Marcia da Silva

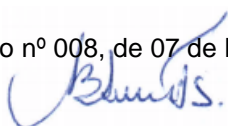
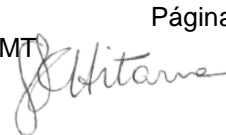
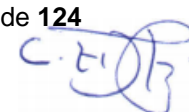
Técnica em Assuntos Educacionais

Teviani Rizzi kolzer

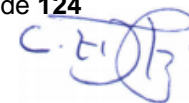
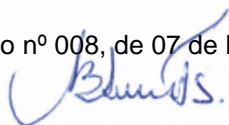


SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO	7
2. PERFIL INSTITUCIONAL.....	7
3 CARACTERIZAÇÃO DO <i>CAMPUS</i>	13
4 JUSTIFICATIVA DO CURSO DE PRODUÇÃO DE GRÃOS.....	18
5 OBJETIVO GERAL DO CURSO	20
6 OBJETIVOS ESPECÍFICOS DO CURSO.....	20
7 DIRETRIZES DO CURSO DE PRODUÇÃO DE GRAOS	21
8 REQUISITOS DE ACESSO AO CURSO	22
9 PÚBLICO ALVO	23
10 INSCRIÇÃO	23
11 MATRÍCULA.....	24
12 TRANSFERÊNCIA	27
13 PERFIL PROFISSIONAL DOS EGRESSOS DO CURSO	28
14 PERÍODO ESTIMADO PARA SOLICITAÇÃO DE RECONHECIMENTO DO CURSO	29
15 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	29
16 PESQUISA E PRODUÇÃO CIENTÍFICA	87
17 ESTÁGIO SUPERVISIONADO	88
18 METODOLOGIA.....	88
19 AVALIAÇÃO	89
20 AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIAS	91
21 SISTEMA DE AVALIAÇÃO DE CURSO.....	91
22 PLANO DE MELHORIAS DO CURSO	93
23 ATENDIMENTO AO DISCENTE	94
24 APROVEITAMENTO DE ESTUDOS.....	95
25 POLÍTICAS DE CONTROLE DE EVASÃO	95
26 CERTIFICADOS E DIPLOMAS.....	96
27 QUADRO DE DOCENTES.....	97
28 INSTALAÇÕES FÍSICAS E EQUIPAMENTOS	98

29 NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE	104
30 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	105
ANEXOS	109



1 APRESENTAÇÃO

A constituição deste documento tem como finalidade apresentar o Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Produção de Grãos do Instituto Federal de Mato Grosso – IFMT, *Campus Sorriso*, previsto no Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia, com informações concernentes a sua idealização, planejamento, desenvolvimento, implantação e execução.

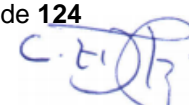
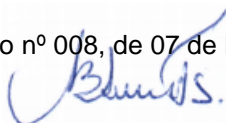
O curso Superior de Tecnologia em Produção de Grãos oferecido pelo Instituto Federal de Mato Grosso – *Campus Sorriso* visa atender principalmente acadêmicos dos municípios da microrregião Alto Teles Pires, localizada no Médio Norte de MT, que contempla uma população de mais 344.065 habitantes, segundo dados do IBGE 2009/2-12, distribuída entre os municípios de Sorriso, Lucas do Rio Verde, Vera, Nova Uiratã, Ipiranga do Norte, Tapurah, Santa Rita do Trivelato, Itanhangá, Nova Mutum, Santa Carmem, Sinop, Cláudia e Feliz Natal.

2. PERFIL INSTITUCIONAL

O que antes eram Centros Federais de Educação Profissional e Tecnológica (CEFETs), Escolas Agrotécnicas e Escolas Técnicas passaram a se chamar Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. (MEC)

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso (IFMT) é uma instituição de educação superior, básica e profissional, integrada a Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, vinculada ao Ministério da Educação e especializada na oferta de educação profissional, científica e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos científicos com suas práticas pedagógicas.

A rede federal de educação profissional e tecnológica, cuja origem deu-se em 1909, com a criação das Escolas de Aprendizes e Artífices, passa, atualmente, por um processo amplo de reestruturação e expansão. Nesse contexto, merece



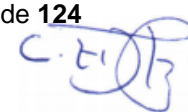
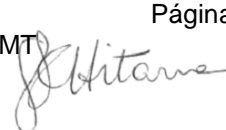
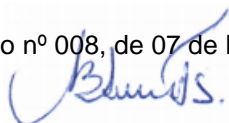
destaque a criação dos Institutos Federais (Lei 11.892/2008) e o movimento de interiorização da rede através da abertura de novos *campi* em regiões consideradas chaves para o desenvolvimento dos arranjos culturais, sociais e econômicos locais.

Com a missão de oferecer educação profissional e tecnológica pública, gratuita e de qualidade, a rede completou 100 anos em 2009, incumbida de contribuir para o desenvolvimento científico, tecnológico e sociocultural do país, sem perder de vista o seu caráter inclusivo e sustentável.

A responsabilidade que toma para si no universo da educação na sociedade, ao definir como meta central o desenvolvimento humano, intrinsecamente vinculado a uma proposta de trabalho a partir e em função da realidade concreta, os Institutos Federais (IFs) trazem para dentro de seu lócus o compromisso com uma população diversificada, em diferentes estágios de formação, com desafios de vida cada vez mais complexos, cidadãos que alimentam expectativas bastante promissoras de vida. Cabe ressaltar, no entanto, que, por sua trajetória histórica, essas instituições possuem uma identidade com as classes menos favorecidas e com um trabalho no sentido da emancipação.

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso (IFMT), por exemplo, foi criado mediante a integração do Centro Federal de Educação Tecnológica de Cuiabá, do Centro Federal de Educação Tecnológica de Mato Grosso, da Escola Agrotécnica Federal de Cáceres e de suas respectivas unidades de ensino descentralizadas (Campo Novo do Parecis, Bela Vista e Pontes e Lacerda), transformados, em 2008, por força da Lei 11.892, em *campi* do instituto. Dessa forma, o IFMT não só nasce no bojo da reestruturação da rede federal de educação profissional e tecnológica, mas herda uma experiência centenária acumulada pelo Centro Federal de Educação Tecnológica (CEFET).

Além da integração dessas instituições, foram implantados, ao longo dos últimos quatro anos, mais cinco *campi*, sendo eles nos municípios de Barra do Garças, Confresa, Juína, Rondonópolis e Sorriso. Com uma estrutura multicampi, o IFMT conta hoje com 11 (onze) *campi* implantados e em funcionamento, oferecendo um ensino público, laico, gratuito e de qualidade. Oferta, nesse sentido, cursos em sintonia com a função social que desempenha, visando a consolidação e o



fortalecimento dos arranjos produtivos, culturais e sociais locais. O Instituto desenvolve ainda a pesquisa e a extensão, na perspectiva de produção, socialização e difusão de conhecimentos. Estimula a produção cultural e realiza processos pedagógicos que levem à geração de trabalho e renda. Em um contexto mais amplo, a Instituição visa contribuir para as transformações da sociedade, visto que esses processos educacionais são construídos nas relações sociais.

Com estrutura multicampi, o IFMT está sediado na Reitoria, localizada na Rua Comandante Costa, nº 1144, Ed. Tarcom, Sala 12, Centro, Cuiabá/MT. É composto, tomando-se o ano de 2013 como referência, por onze *campi* (Sorriso, Cuiabá, Bela Vista, São Vicente, Campo Novo do Parecis, Cáceres, Barra do Garças, Confresa, Juína, Pontes e Lacerda e Rondonópolis).

A expansão do IFMT representa a ampliação da atuação nas áreas de ensino, de pesquisa e de extensão; contribui, de modo mais extensivo, para a formação humana e cidadã; e estimula o desenvolvimento socioeconômico, à medida que potencializa soluções científicas, técnicas e tecnológicas, com compromisso de estender benefícios à comunidade.

Essa ampla abrangência em todo o território de Mato Grosso contribui para posicionar o IFMT e seus *campi* como elos de produção de conhecimento e de desenvolvimento social. Garante, assim, a manutenção da respeitabilidade junto às comunidades nas quais os *campi* se inserem e da credibilidade construída ao longo da história da Instituição.

É sabido que, com o advento da criação dos Institutos Federais, as regiões contempladas com as unidades de ensino passaram por grandes transformações no que concerne a educação profissional, inclusiva e democrática. É inquestionável que a presença dos Institutos federais representados pelos seus *Campi* possibilitou uma grande perspectiva de formação profissional para tais regiões, da mesma forma que o processo de expansão da Rede já aponta para um resultado mais amplo e efetivo nos aspectos da democratização do ensino e inclusão das camadas menos favorecidas à formação e conseqüentemente a cidadania.

2.1 Missão Institucional do IFMT

O IFMT tem a missão de proporcionar a formação científica, tecnológica e humanística, nos níveis e modalidades de ensino, pesquisa e extensão, de forma plural, inclusiva e democrática, pautada no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional, preparando o educando para o exercício da profissão e da cidadania com responsabilidade ambiental. Possuem a função de qualificar profissionais para diversos setores da economia brasileira, realizar pesquisa, desenvolver novos processos, produtos e serviços em colaboração ao setor produtivo e a responsabilidade de agente transformador do desenvolvimento humano com uma realidade direcionada às classes menos favorecidas.

2.2 Finalidades e Características:

I - ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas na atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional;

II - desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais;

III - promover a integração e a verticalização da educação básica à educação profissional e educação superior, otimizando a infra-estrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão;

IV - orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal;

V - constituir-se em centro de excelência na oferta do ensino de ciências, em geral, e de ciências aplicadas, em particular, estimulando o desenvolvimento de espírito crítico, voltado à investigação empírica;

VI - qualificar-se como centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas instituições públicas de ensino, oferecendo capacitação técnica e atualização pedagógica aos docentes das redes públicas de ensino;

VII - desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica;

VIII - realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico;

IX - promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente.

2.3 Dos Objetivos dos Institutos Federais

Art. 7º Observadas as finalidades e características definidas no art. 6º desta Lei, são objetivos dos Institutos Federais:

I - ministrar educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, para os concluintes do ensino fundamental e para o público da educação de jovens e adultos;

II - ministrar cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores, objetivando a capacitação, o aperfeiçoamento, a especialização e a atualização de profissionais, em todos os níveis de escolaridade, nas áreas da educação profissional e tecnológica;

III - realizar pesquisas aplicadas, estimulando o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas, estendendo seus benefícios à comunidade;

IV - desenvolver atividades de extensão de acordo com os princípios e finalidades da educação profissional e tecnológica, em articulação com o mundo do trabalho e os segmentos sociais, e com ênfase na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos;

V - estimular e apoiar processos educativos que levem à geração de trabalho e renda e à emancipação do cidadão na perspectiva do desenvolvimento socioeconômico local e regional; e

VI - ministrar em nível de educação superior:

a) cursos superiores de tecnologia visando à formação de profissionais para os diferentes setores da economia;

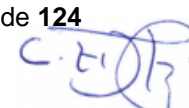
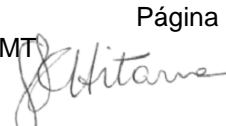
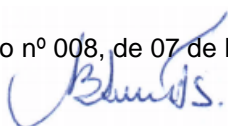
b) cursos de licenciatura, bem como programas especiais de formação pedagógica, com vistas na formação de professores para a educação básica, sobretudo nas áreas de ciências e matemática, e para a educação profissional;

c) cursos de bacharelado e engenharia, visando à formação de profissionais para os diferentes setores da economia e áreas do conhecimento;

d) cursos de pós-graduação lato sensu de aperfeiçoamento e especialização, visando à formação de especialistas nas diferentes áreas do conhecimento; e

e) cursos de pós-graduação stricto sensu de mestrado e doutorado, que contribuam para promover o estabelecimento de bases sólidas em educação, ciência e tecnologia, com vistas no processo de geração e inovação tecnológica.

Art. 8º No desenvolvimento da sua ação acadêmica, o Instituto Federal, em cada exercício, deverá garantir o mínimo de 50% (cinquenta por cento) de suas vagas para atender aos objetivos definidos no inciso I do caput do art. 7º desta Lei, e



o mínimo de 20% (vinte por cento) de suas vagas para atender ao previsto na alínea *b* do inciso VI do caput do citado art. 7º.

§ 1º O cumprimento dos percentuais referidos no caput deverá observar o conceito de aluno-equivalente, conforme regulamentação a ser expedida pelo Ministério da Educação.

§ 2º Nas regiões em que as demandas sociais pela formação em nível superior justificarem, o Conselho Superior do Instituto Federal poderá, com anuência do Ministério da Educação, autorizar o ajuste da oferta desse nível de ensino, sem prejuízo do índice definido no caput deste artigo, para atender aos objetivos definidos no inciso I do caput do art. 7º desta Lei.

3 CARACTERIZAÇÃO DO *CAMPUS*

3.1 Nome do *Campus*: *Campus Sorriso*

3.2 Data da Criação do *Campus*: 23 de abril de 2013

3.3 Portarias: Portaria de Autorização de Funcionamento nº 330/2013

3.4 Publicação no Diário Oficial: 24 de abril de 2013

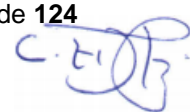
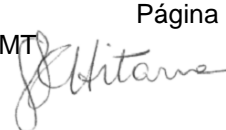
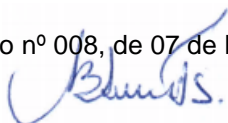
3.5 Endereço: Avenida Tancredo Neves, nº 543, Anexo ao Shopping Sorriso, Edifício LKS, 1º andar - CEP 78890-000 Sorriso –MT.

3.6 Telefones: (66) 35451992

3.7 Site: www.srs.ifmt.edu.br

3.8 História do *Campus*:

A idealização de um *campus* do IFMT no município de Sorriso ocorreu no ano de 2008, quando observadas, na região, o crescimento populacional e econômico acima da média nacional, alta produção de matéria-prima, com ênfase na agricultura superior, a necessidade de qualificação em praticamente todas as áreas e as lacunas existentes na construção de estruturas para a oferta de cursos que atendessem essa demanda. Diante disso, a partir de um movimento intitulado “Pró-IFMT”, surgem as discussões acerca da formação e qualificação profissional dos jovens e adultos trabalhadores e a necessidade de uma unidade do IFMT no



município de Sorriso como forma de suprir esta necessidade formativa. Assim, a temática passou a ser discutida na pauta das autoridades do município.

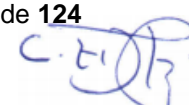
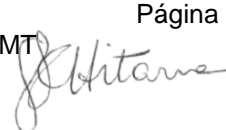
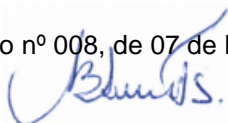
Nesse sentido, tornou-se emergente a ampliação de oportunidades e a necessidade de proporcionar cursos técnicos e tecnológicos com essas características para atender estudantes e trabalhadores da cidade de Sorriso e municípios vizinhos, já que a região é bastante promissora e vem recebendo posição de destaque no cenário econômico que ora se apresenta. Dentre tais necessidades, destaca-se: a Agricultura de Precisão, o Agronegócio, a Agroindústria e o Desenvolvimento Sustentável.

Considerando a necessidade da institucionalização de programas e projetos educacionais voltados para atender as expectativas da comunidade, instalou-se no município de Sorriso-MT, no ano de 2009, nas dependências da Escola Municipal Ivete Lourdes Arenhardt, uma unidade extensiva do IFMT – *Campus Cuiabá*, com os seguintes cursos: Técnico em Gestão com habilitação em Secretariado e Técnico em Manutenção e Suporte em Informática.

A partir do funcionamento da unidade extensiva, o projeto de implantação de um *campus* em Sorriso se fortalece. Por meio de audiências públicas, encontros e reuniões entre a sociedade local e os gestores do IFMT, no sentido de nortear os principais anseios da população da região e estabelecer parcerias entre o poder público municipal, representantes da classe empresarial e o Instituto, foi possível identificar algumas áreas do setor produtivo cujas demandas justificaram a transformação da unidade extensiva em *Campus Avançado*.

Assim, em maio de 2010, com o apoio do poder público municipal, o IFMT realizou o primeiro Concurso Público para Docentes e Técnicos do *Campus Avançado* de Sorriso. A nomeação dos primeiros servidores ocorreu em maio de 2011, o que marca o início das atividades do *Campus*.

Inicialmente os trabalhos foram desenvolvidos numa sala nas dependências da Secretaria Municipal de Educação, cedida exclusivamente para *Campus Sorriso*. O funcionamento provisório nesse espaço ocorreu pela necessidade da conclusão da reforma do prédio cedido pela Prefeitura de Sorriso até 2014, quando o mesmo passará a funcionar em sede própria.



Assim, um novo cenário educacional começa a ser desenhado no município de Sorriso, com vistas a discutir a educação não apenas como processo produtivo, mas especialmente, como processo da cidadania, promovendo o retorno de investimento para o município e região por meio da redistribuição de trabalho e renda.

3.9 Perfil do *Campus*:

O município de Sorriso caracteriza-se por irradiar forte potencial nas diversas áreas de produção agrícola, extrativismo vegetal e mineral, desenvolvimento tecnológico e industrial, no atendimento aos serviços de saúde e educação. Na condição de Capital Nacional do Agronegócio e com um desenvolvimento industrial crescente, o *Campus Sorriso* identifica-se na área da automação industrial e recebe o desafio de ampliar a oferta de educação profissional e tecnológica de modo compatível com as necessidades local primando pela qualidade e bem estar social.

A constituição do *Campus Sorriso*, efetivamente traz à região uma referência em desenvolvimento sustentável em todas as áreas que pretende atuar, trazendo conhecimento técnico nos mais diversos segmentos, formando profissionais para atuar nas diferentes campos de desenvolvimento regional e local.

Como perfil do *Campus* pode-se referir os seguintes setores:

- Ser um formador na área de produção agrícola com uso de alta tecnologia levando em conta a sustentabilidade;
- Atuar na disseminação de tecnologia com ênfase em processos tecnológicos;
- Exercer papel de referência na formação de profissionais que venham a atuar no mundo do trabalho com ética e responsabilidade;
- Trabalhar o ensino técnico e tecnológico com vistas ao desenvolvimento das necessidades da região;
- Ser referência na oferta de cursos técnicos e tecnológicos, nas diversas modalidades.

O IFMT – *Campus Sorriso* surge num contexto histórico transformador, tanto

na região que abriga o município de Sorriso, quanto no cenário nacional de expansão do ensino tecnológico que nasce com o papel de atenuar a desigualdade social, acentuar os procedimentos de formação da economia local, gerar poder de empregabilidade à comunidade, trazer referência em ensino, transferência de tecnologia e inclusão socioeconômica.

3.10 Áreas de Atuação:

Atualmente o IFMT Campus Sorriso atua prioritariamente nas áreas de Produção de Grãos, Alimentos e Meio Ambiente.

O IFMT, *Campus Sorriso*, tem como meta principal trabalhar o desenvolvimento científico e tecnológico por meio da oferta de cursos e ações que preparem o egresso para o exercício da cidadania e para atuar profissionalmente, oferecendo cursos de curta, média e longa duração, nas modalidades:

- Técnico Integrado ao Ensino Médio;
- Técnico Subsequente;
- Técnico Concomitante;
- Técnico Integrado ao Ensino Médio (Proeja);
- Superior em Tecnologia;
- Superior Bacharelado;
- Superior Licenciatura;
- Cursos de Formação Inicial e Continuada (curta e média duração).

Os focos de atuação do *Campus* serão efetivamente:

- Sistemas Ambientais (Gestão e Controle);
- Produção de Grãos;
- Tecnologia e transferência de tecnologia;
- Qualidade e processamento de alimentos;
- Serviços (Hospitalidade, Lazer, Comércio, Serviços públicos);
- Saúde (saneamento, saúde pública, controle, gestão).

3.11 Vocações:

O IFMT *Campus Sorriso* está inserido numa região em franco desenvolvimento, com oportunidades crescentes de trabalho, emprego e renda. Essas características têm atraído pessoas de diferentes regiões do país, que migram em busca de melhores condições de vida.

Nesse sentido observa-se que há uma necessidade real de uma Instituição que exerça o papel formador, com o intuito de gerar conhecimento técnico e científico, oportunizando maior empregabilidade e consistência de renda bem como prosseguimento de estudos.

Esta região está vocacionada para as áreas ligadas às cadeias produtivas agrícolas. A sua participação é significativa em um comparativo na economia do estado.

Devido à demanda apresentada pela crescente produção agrícola na região o IFMT *Campus Sorriso* objetiva formar profissionais que conciliem o desenvolvimento socioeconômico com sustentabilidade ambiental.

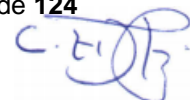
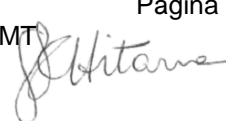
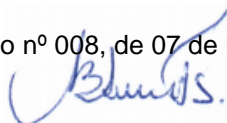
Assim, a vocação do IFMT *Campus Sorriso* se constitui no atendimento às necessidades concretas da população regional e do desenvolvimento das suas articulações produtivas, sociais, culturais e ambientais.

3.12 Princípios:

Em conformidade com o Plano de Desenvolvimento Institucional do IFMT publicado em 2008, os princípios que regem as ações do instituto e seus signatários (*Campi*) é: “Permitir à formação acadêmica a preparação para o trabalho e discutir os princípios das tecnologias a ele concernentes, derrubando as barreiras entre o ensino técnico e o científico, articulando trabalho, ciência e cultura na perspectiva da emancipação humana”.

Desta forma são princípios natos do IFMT *Campus Sorriso*, embasados nos Institucionais:

- Formação acadêmica pautada na sustentabilidade socioeconômica;
- Responsabilidade Formativa com vistas ao Desenvolvimento Humano;
- Articulação entre ciência e tecnologia em benefício da sociedade;
- Desenvolver os aspectos culturais e sociais como forma de democratização



do conhecimento e desenvolvimento com inclusão.

3.13 Finalidades:

Considerando a transformação da educação brasileira e conseqüentemente, o surgimento de novas funções sociais e novos campos de atuação, com finalidades formativas específicas, o *Campus Sorriso*, traz grandes expectativas de formação profissional para a região, da mesma forma que o processo da Rede Federal de Ensino Técnico Tecnológico já aponta para um resultado mais efetivo nos aspectos da democratização do ensino e inclusão da população menos favorecida. Sendo inerente aos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso, conforme previsto no Plano de Desenvolvimento Institucional, a produção e disseminação do conhecimento, o *Campus Sorriso* pautado na formação humanística proporcionará á comunidade por meio da educação publica de qualidade:

- Desenvolvimento socioeconômico com sustentabilidade e responsabilidade socioambiental;
- Ensino gratuito de qualidade com ênfase nas necessidades da sociedade local e regional;
- Trabalho com princípios de inclusão respaldados na diversidade sociocultural e étnica.

4 JUSTIFICATIVA DO CURSO DE PRODUÇÃO DE GRÃOS

O Presente Projeto Pedagógico tem como papel principal trazer um reflexo da economia da Região de Sorriso, segmentado na perspectiva do primeiro Curso de Produção de Grãos da Região e do Estado, levando em consideração a economia em franco desenvolvimento e a influência visível da produção de Grãos e Sementes na economia local, fato que impulsiona o desenvolvimento econômico do

Estado de Mato Grosso e do Brasil, a ponto de ser considerada uma das principais agroeconomias do Brasil.

A realização do Curso de Produção de Grãos, promovido pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso Campus Sorriso, marca de forma significativa uma fonte de formação necessária à sociedade sorrisense e contempla a necessidade da região.

A região onde o curso será oferecido se destaca pela produção de grãos e sementes, principalmente a soja, que alavanca a economia do Estado. Assim, o papel do Curso Superior de Tecnologia em Produção de Grãos, levando em consideração a particularidade da região, destaca-se pela sua função estratégica e com alto poder de geração de emprego.

As expectativas e projeções para a safra brasileira de soja 2012/2013 são elevadas e está sendo considerada uma safra recorde. Apresenta uma estimativa de produção de 79,7 milhões de toneladas de soja e um crescimento de 5,7% da área plantada em relação à safra anterior (IBGE, 2013). O município de Sorriso é referencia em produção de grãos no Brasil e maior produtor de soja do mundo. Em relação à cultura do milho segunda safra ou milho safrinha, o estado de Mato Grosso produziu 21,92 milhões de toneladas com produtividade média de 102 sacas por hectare, safra 2012/2013, representando cerca de $\frac{1}{4}$ da produção nacional, que deverá ser de 80,25 milhões de toneladas (IMEA, Conab, 2013).

A região onde o curso será oferecido se destaca pela produção de grãos e sementes, principalmente a soja, que alavanca a economia do Estado. Assim, o papel do Curso Superior de Tecnologia em Produção de Grãos, levando em consideração a particularidade da região, destaca-se pela sua função estratégica e com alto poder de geração de emprego.

O curso exige do profissional uma postura inter e multidisciplinar, principalmente no tocante a sua atuação no setor agrícola, administração rural, mecanização agrícola, direito agrário e ambiental, irrigação e drenagem.

O curso tem como frente de trabalho acentuar a participação do profissional egresso do curso no mercado de trabalho local, levando-o a se apresentar como um

gestor no melhoramento de grãos e sementes, bem como um profissional que acompanha a produção agrícola e gerencie o desenvolvimento dessa produção.

5 OBJETIVO GERAL DO CURSO

O Objetivo do Curso Superior de Tecnologia em Produção de Grãos é de formar profissionais com senso crítico e ético, com competências e habilidades voltadas para o desenvolvimento e utilização de técnicas aplicadas ao sistema de produção de grãos e sementes. Qualificar o profissional para gerenciar projetos relacionados aos sistemas de produção de grãos com visão geral das ciências agrárias, conhecendo aspectos relacionados à fertilidade, manejo e conservação do solo, até aspectos relacionados ao maquinário empregado, armazenamento, beneficiamento e comercialização de grãos; pode ainda, participar de pesquisas tecnológicas para melhoramento genético e produção de plantas. Profissional com uma visão especializada de produção de grãos e sementes, abrangendo os temas como: controle de qualidade, otimização dos processos, impacto ambiental, novas tecnologias de produção, classificação, armazenamento e beneficiamento de grãos.

6 OBJETIVOS ESPECÍFICOS DO CURSO

1. Possibilitar formação ética e humana, levando em consideração preceitos sociais e ambientais como ações sustentáveis;
2. Formar Profissionais tecnicamente capazes de gerenciar produções agrícolas na área de grãos e sementes;
3. Desenvolver, a partir da oferta de formação técnica, a produção de grãos da região, com acompanhamento de profissionais qualificados;

4. Partilhar o desenvolvimento tecnológico com empresas do agronegócio, por meio da tecnologia aplicada;
5. Desenvolver pesquisas de melhoramento, que desenvolva a área de grãos e sementes;
6. Desenvolver pesquisas científicas em parcerias com organismos de fomento, possibilitando a formação assistida de profissionais em produção de grãos;
7. Acentuar a produção de grãos e sementes, destacando o melhoramento genético e a socialização de resultados por meio de publicações;
8. Fomentar a prática de pesquisa em produção de grãos e sementes, e armazenamento, utilizando estações experimentais que irão possibilitar uma formação pragmática com vistas à sustentabilidade;
9. Destacar as áreas de atuação do profissional em produção de grãos, dando visibilidade a profissionalização na região.

7 DIRETRIZES DO CURSO DE PRODUÇÃO DE GRAOS

O Curso Superior de Tecnologia em Produção de Grãos está em conformidade com a Resolução CNE/CP nº 3, de 18 de dezembro de 2002, que institui as diretrizes para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia e está amparado pelo Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia, que reza sua formação profissional imbuído a capacitar e contribuir com a qualidade de vida e a preservação da natureza.

De acordo com a diretriz contida no Parecer CNE/CES 436/2001, os cursos superiores de tecnologia devem formar profissionais polivalentes, pois além do domínio operacional, o educando deve ser capaz de compreender globalmente o processo produtivo com apreensão do saber tecnológico, a valorização da cultura do trabalho e a mobilização dos valores necessários à tomada de decisões.

8 REQUISITOS DE ACESSO AO CURSO

8.1- Acesso ao Curso – O ingresso no Curso Superior de Tecnologia em Produção de Grãos, curso oferecido pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso no *campus* Sorriso, dar-se há mediante processo seletivo, com critérios e formas estabelecidos em editais específicos.

Serão ofertadas 35 vagas, anualmente, respeitando a reserva de vagas conforme legislação em vigor.

8.2- Processo Seletivo – Os processos seletivos ocorrerão por meio Exame Vestibular, Sistema de Seleção Unificada (SISU), Processos Simplificados para Vagas Remanescentes e Transferência Interna e Externa.

8.3- Transferências – Os processos de transferências Interna e Externa deverão ser avaliados diante da Normativa nº 02, de 06 de junho de 2011, bem como as prerrogativas legais que possibilitam esse procedimento, com vistas na formação proposta pelo curso (de origem e recebimento), do currículo do curso, da carga-horária das disciplinas, do período de integralização do currículo, da disponibilidade de vagas, dos procedimentos administrativos, do calendário escolar, e de outros fatores internos ao *Campus* Sorriso.

8.4- Vagas Remanescentes - As vagas remanescentes deverão ser preenchidas em edital próprio observando o princípio da publicidade e depois de esgotada todas as possibilidades de preenchimento de vagas da chamada em curso;

8.5- Estrutura Física – O curso contará com uma estrutura física que atenderá as recomendações sugeridas para oferta de Cursos, como salas de aulas adequadas, laboratórios, corpo docente, acervo bibliográfico e setores de apoio pedagógico condizentes com o curso oferecido;

8.6- Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas – O *Campus* Sorriso conta com o Núcleo de Apoio aos Portadores de Necessidades Específicas (NAPNE), para atender as recomendações normativas referente à educação inclusiva.

9 PÚBLICO ALVO

O Curso Superior de Tecnologia em Tecnologia em Produção de Grãos, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – *Campus Sorriso* tem como público-alvo: egressos do Ensino Médio, portadores de certificado de conclusão de curso superior, que busquem formação superior tecnológica na área de produção de grãos.

O Curso Superior de Tecnologia em Produção de Grãos ofertado pelo IFMT – Campus Sorriso terá as seguintes condições:

- Modalidade: Semestral;
- Entradas Anuais (Vestibular e ou ENEM);
- Número de Vagas: 35 vagas anuais;
- Tempo de ideal para integralização das disciplinas: 6 semestres;
- Tempo sugerido para integralização das disciplinas: 10 semestres;
- Funcionamento: Matutino;
- Atividades pedagógicas programadas: Aulas teóricas, Aulas laboratoriais, Viagens Técnicas, Visitas Programadas, Estágio Curricular, Estágio Extra Curricular;
- Eventualidades: atividades programadas em outros turnos (visitas programadas, estágio curricular, estágio extra curricular, viagens técnicas).

10 INSCRIÇÃO

A inscrição para concorrer às vagas disponibilizadas para o Curso Superior de Tecnologia em Produção de Grãos oferecido pelo IFMT *Campus Sorriso* deverá obedecer aos pressupostos publicados no Edital do Vestibular.

Para efetivar a inscrição o candidato deverá ter ciência das condições publicadas no edital e concordar com as condições estabelecidas nesse documento, evitando alegações futuras que denotem desconhecimento das

condições elencadas no edital.

11 MATRÍCULA

A matrícula é o processo pelo qual se institucionaliza o aluno, consistindo no ato formal de ingresso efetivo no curso e na Instituição.

Para o processo de matrícula observa-se:

- É permitida a efetivação de matrícula pelo aluno ou por seu procurador legal, sendo responsabilidade do aluno os trâmites;
- É vedada ao candidato a matrícula simultânea (em duas instituições públicas de ensino superior), de acordo com a Lei nº 12.089, de 11 de novembro de 2009.

Para matrícula são exigidos, obrigatoriamente, os documentos previstos no edital de seleção.

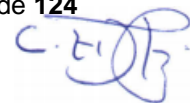
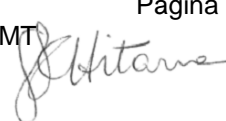
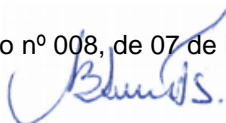
É de responsabilidade do discente e seu representante legal a veracidade dos documentos apresentados, sob pena de invalidação de sua matrícula a qualquer tempo, se comprovada a falsidade das informações.

11.1 Rematrícula

Para os cursos superiores em todas as suas modalidades, é necessário a rematrícula, semestralmente, nas disciplinas oferecidas, não havendo renovação automática de matrícula, observando os requisitos para ingresso no semestre.

A rematrícula acontece quando o acadêmico integraliza um semestre letivo e é necessário validar seu interesse em permanecer no Curso, para tanto é necessário comparecer ao registro escolar, conforme convocação publicada pelo *Campus*, para efetivar o processo, devendo proceder com os seguintes passos:

- Comparecer até a data limite estipulada na publicação de convocação de rematrícula;
- Preencher o requerimento de rematrícula e assiná-lo;



- Entregar junto ao registro escolar o requerimento de matrícula;
- Entregar outros documentos solicitados pelo Registro Escolar, quando necessário;

O aluno com disciplinas pendentes terá sua matrícula efetivada prioritariamente nas dependências.

11.2 Dependência

A dependência é admitida apenas para alunos reprovados em componentes curriculares regulares no curso e currículo ofertado ou declarado equivalente, devendo ser cumpridos simultaneamente com os semestres de enquadramento.

O regime de dependência não dispensa o aluno do cumprimento das normas regimentais relativas à assiduidade e eficiência, programados para o componente curricular, em qualquer uma de suas formas.

Para os casos de dependências, o *Campus Sorriso* ofertará disciplinas em regime especial na modalidade semipresencial, desenvolvida a partir de um plano de ensino próprio que contemplará tanto atividades à distância quanto os momentos de encontro presencial com professor responsável pela disciplina. Tais encontros acontecerão em horário distinto daquele em que o curso funciona regularmente, havendo inclusive a possibilidade do uso do sábado para esta atividade.

A matrícula nestas disciplinas ofertadas em regime especial deverá ser feita obedecendo ao período regular de matrículas, conforme definido no calendário acadêmico.

O atendimento aos alunos em regime de dependência pode ser desenvolvido nas seguintes formas e ordem de prioridade:

- A matrícula apenas será efetivada mediante disponibilidade da disciplina, conforme cronograma específico definido pela instituição;
- A matrícula de dependência ficará condicionada à existência de vagas;
- É vetada a matrícula em dependência de forma semipresencial ao aluno reprovado por faltas, devendo o mesmo cursar a disciplina de

forma presencial quando ofertada;

- É vetada a rematrícula em dependência de forma semipresencial ao aluno que atingir 20% da carga horária total do curso em regime semipresencial, devendo o mesmo cursar a disciplina de forma presencial quando ofertada;
- A matrícula em componente curricular de outro curso, caso haja compatibilidade de horários, devendo submeter a aproveitamento de estudos;
- Matrícula no componente curricular do curso ofertado em outro *campus*, mediante solicitação do aluno, devendo submeter a aproveitamento de estudos.

11.3 Trancamento de Matrícula

O trancamento de matrícula só ocorrerá por meio de solicitação expressa do aluno feita à Secretaria de Registro Escolar, por meio de documento específico com exposição dos motivos, desde que o mesmo tenha concluído o primeiro semestre do curso.

O estudante poderá solicitar o trancamento até duas vezes durante o período de integralização do curso. O período de interrupção não poderá exceder a dois semestres letivos.

Ao final do semestre trancado o estudante deverá solicitar reabertura de matrícula e se necessário solicitar novo trancamento.

Para reabertura da matrícula o aluno não concorrerá à nova vaga, porém o mesmo deverá se adequar a matriz curricular corrente do curso e à readequação do conteúdo das disciplinas.

O discente com matrícula trancada, ao rematricular-se estará sujeito às mudanças curriculares ocorridas durante o seu afastamento.

Os casos omissos serão analisados em concordância com o que diz a Organização Didática do IFMT.

11.4 Perda de vaga/Desligamento do Curso

O desligamento consiste na perda completa de vínculo formal do discente com o campus e com o curso. O aluno será desligado do curso nas seguintes situações:

- Em função de transferência para outro campus ou instituição;
- Em casos de processos disciplinares, com cancelamento da matrícula; e,
- Ausência de matrícula por dois períodos letivos consecutivos.

O desligamento do discente por transferência de um campus para outro ou outra instituição, acarreta a perda do vínculo com o campus, porém, mantém o status de transferido.

12 TRANSFERÊNCIA

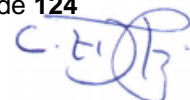
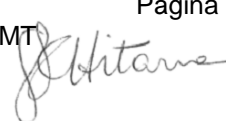
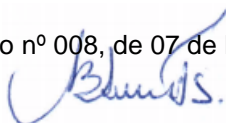
Segundo a Instrução Normativa nº 02/2011- IFMT, Transferência Interna é a migração de alunos regulares entre cursos do próprio *campus* e Transferência Externa é a migração de alunos de outros *campi* do IFMT ou de alunos provenientes de cursos afins mantidos por outras instituições de ensino que não integrem o IFMT.

Compete ao *Campus* publicar a relação de cursos para os quais estará disponibilizando vagas, bem como o número de vagas existentes.

Compete à Direção Geral do *Campus*, quando se tratar de transferência interna, publicar a Chamada Pública ou Edital Simplificado dispondo sobre vagas e procedimentos para transferência e, se tratando de transferência externa, o procedimento ocorrerá via Gerência de Políticas de Ingresso do IFMT.

Os pedidos de transferência de *Campus*, cursos ou de turnos deverão ser protocolados no prazo previsto em calendário escolar, com especificação do curso pretendido e *Campus* de origem e de destino, quando for o caso.

A transferência interna será permitida, uma única vez durante o curso, para



o mesmo nível de curso, desde que:

- O aluno tenha cumprido o prazo estabelecido pelo calendário escolar;
- O aluno tenha concluído o primeiro período do curso com aprovação em todas as disciplinas;
- O aluno apresente, justificativa da solicitação da transferência;
- O curso pretendido seja de afinidade com o curso de origem.

Será admitida a permuta entre dois alunos requerentes, matriculados ou com matrícula trancada no mesmo curso e série em turnos diferentes, a qual será avaliada pelo Colegiado de Curso.

A transferência externa será aceita desde que observadas às seguintes exigências: a existência de vagas e compatibilidade curricular; e, o curso de origem devidamente autorizado, de acordo Instrução Normativa nº 02/2011 e Edital específico.

Os alunos transferidos estarão sujeitos a estudos e/ou exames de adaptação que se fizerem necessários para corrigir diferenças curriculares, se as mesmas existirem. A verificação de equivalência de estudos é feita pelo Colegiado do Curso pretendido.

13 PERFIL PROFISSIONAL DOS EGRESSOS DO CURSO

De acordo com o Catálogo Nacional de Cursos Superiores em Tecnologia em Produção de Grãos exerce o gerenciamento de projetos relacionados aos sistemas de produção de grãos, conhecendo desde aspectos relacionados à fertilidade, manejo e conservação do solo, até aspectos relacionados ao maquinário empregado, armazenamento, beneficiamento e comercialização de grãos; pode ainda, participar de pesquisas tecnológicas para melhoramento genético e produção de plantas. Faz parte da rotina deste profissional a emissão de pareceres sobre a produção de grãos, abrangendo temas como: controle de qualidade, otimização dos

processos, impacto ambiental, novas tecnologia de produção, classificação, armazenamento e beneficiamento de grãos.

14 PERÍODO ESTIMADO PARA SOLICITAÇÃO DE RECONHECIMENTO DO CURSO

Conforme art. 35, *caput*, do Decreto Lei nº 5.773 de 2006, o Curso deverá solicitar reconhecimento a partir da oferta de 50% do curso ou 75%, ficando fixado o segundo semestre de 2013 para efetivar os trâmites para solicitação de avaliação do Curso.

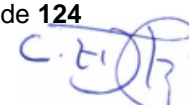
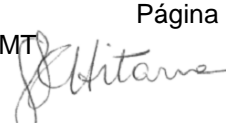
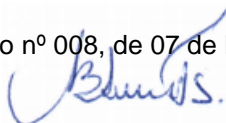
15 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A organização curricular do Curso de Tecnologia em Produção de Grãos do Campus Sorriso está pautada nos princípios filosóficos, legais e pedagógicos que embasam o Projeto Pedagógico do Curso.

Observada a Resolução CNE/CP nº 3, de 18 de dezembro de 2002, o curso, implementará práticas e projetos entre as disciplinas, contemplando a articulação entre ensino, pesquisa e extensão, com a integração das áreas do conhecimento, com o objetivo de proporcionar ao educando uma formação ética e comprometida com as causas e questões socioambientais.

Conforme preceitua o Decreto 5.626, de 22 de dezembro de 2005, em seu Art. 3º § 2º, a Língua Brasileira de Sinais será ofertada no Curso como disciplina Curricular Optativa e oportunizará em seu currículo, a formação e reflexão acerca da inclusão e garantia de todos à educação de qualidade.

O Projeto Pedagógico de Curso também contemplará no contexto curricular das disciplinas o estudo e reflexão acerca do que tange as Políticas de Educação Ambiental, dispostas na Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999 e Decreto nº 4.281, de



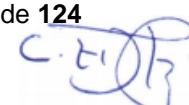
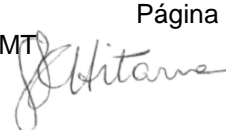
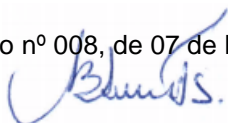
25 de junho de 2002, integrado às disciplinas do curso, de modo transversal, contínuo e permanente, no formato de Atividades Complementares (debate, palestra, mesas temáticas etc.).

A temática da Educação das Relações Étnico-raciais e Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Indígena, dispostas na Lei no. 11.645 de 10/03/2008, Resolução CNE/CP No. 01 de 17 de junho de 2004, bem como Educação em Direitos Humanos baseados nas Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos, conforme a Resolução No. 01, de 30 de maio de 2012, será trabalhada nas atividades curriculares do curso e nos conteúdos das disciplinas afins, tais como Produção de Texto, Sociologia, Extensão Rural e Gestão de Pessoas, como também no formato de Atividades Complementares (debate, palestra, mesas temáticas etc.).

O curso está organizado na modalidade semestral, com 100 dias letivos por semestre. As aulas serão ofertadas no período matutino, de segunda a sexta-feira, a partir das 7h, sendo ministradas 05 aulas por período, com duração de 50 minutos por aula, totalizando 25 aulas semanais, distribuídas em 20 semanas no semestre.

Quando necessário e previsto em calendário acadêmico as aulas poderão ser ministradas aos sábados.

A matriz curricular é organizada em 06 semestres com carga horária de 2363 horas, com carga horaria de atividades complementares de 200 horas, carga horária de TCC de 136 horas, carga horaria de estágio de 240 horas, totalizando uma carga horária de 2939 horas.





15.1 MATRIZ CURRICULAR

Semestre	Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária
1º	Física	4	80	68
	Botânica	3	60	51
	Matemática	4	80	68
	Produção de Texto	2	40	34
	Inglês Instrumental	2	40	34
	Química Geral e Inorgânica	4	80	68
	Informática Básica	2	40	34
	Sociologia	2	40	34
	Total		23	460
Semestre	Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária
2º	Química Orgânica	3	60	51
	Climatologia e Meteorologia	4	80	68
	Solos e Nutrição de Plantas	4	80	68
	Mecanização Agrícola	4	80	68
	Genética	3	60	51
	Estatística Básica	4	80	68
	Morfologia Vegetal	3	60	51
	Total		25	500
Semestre	Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária
3º	Bioquímica	3	60	51
	Fisiologia Vegetal	4	80	68
	Desenho Técnico e Topografia	4	80	68
	Entomologia Agrícola	4	80	68
	Experimentação Agropecuária	3	60	51
	Metodologia Científica	2	40	34
	Microbiologia Agrícola	4	80	68
	Total		24	480
Semestre	Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária
4º	Melhoramento Genético de Plantas	4	80	68
	Produção e Tecnologia de Grãos e Sementes	4	80	68
	Manejo e Conservação do Solo e da Água	4	80	68
	Hidráulica	4	80	68
	Fitopatologia	4	80	68
	Plantas Invasoras	3	60	51
	Agricultura de Precisão	2	40	34
	Total		25	500



Semestre	Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária
5°	Economia Agrícola e Agronegócio	4	80	68
	Irrigação e Drenagem	4	80	68
	Secagem, Conservação e Qualidade de Grãos	4	80	68
	Beneficiamento e Armazenamento de Grãos e Sementes	4	80	68
	Cultura I (soja, feijão e sorgo)	3	60	51
	Extensão rural	3	60	51
	Cultura II (arroz, milho e trigo)	3	60	51
	Total	25	500	425
Semestre	Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária
6°	Cultura III (algodão e girassol)	4	80	68
	Gestão Ambiental	2	40	34
	Tecnologia de Aplicação de Defensivos	2	40	34
	Cultura IV (Olerícolas/Forageiras)	4	80	68
	Gestão de pessoas	2	40	34
	TCC (Trabalho de Conclusão de Curso)	8	160	136
	Disciplina Optativa	3	60	51
	Total	25	500	425

Carga horária	2363h
TCC	136h
Estágio	240h
Atividades Complementares	200h
Carga Horária Total	2939h

Disciplinas optativas	Carga Horária (h)
Libras – Língua Brasileira de Sinais	51
Micotoxinas em Produtos Agrícolas e Alimentos	51
Integração Lavoura Pecuária	51

Rosaia

Bruno

Whitane

C. S. B.

15.2 Fluxograma do Curso

1º Semestre	2º Semestre	3º Semestre	4º Semestre	5º Semestre	6º Semestre
Física (68 h)	Química Orgânica (51 h)	Bioquímica (51 h)	Melhoramento Genético de Plantas (68 h)	Economia Agrícola e Agronegócio (68 h)	Cultura III (68 h)
Botânica (51 h)	Climatologia e Meteorologia (68 h)	Fisiologia Vegetal (68 h)	Prod. e Tecnol. de Grãos e Sementes (68 h)	Irrigação e Drenagem (68 h)	Gestão Ambiental (34 h)
Matemática (68 h)	Solos e Nutrição de Plantas (68 h)	Desenho Tec e Topografia (68 h)	Man e Conserv do Solo e da Água (68 h)	Secagem, Conserv. e Qual. de Grãos (68 h)	Tecnologia de Aplicação de Defensivos (34 h)
Produção de Texto (34 h)	Mecanização Agrícola (68 h)	Entomologia Agrícola (68 h)	Hidráulica (68 h)	Benef. e Arm. de Grãos e Sementes (68 h)	Cultura IV (68 h)
Inglês Instrumental (34 h)	Genética (51 h)	Experiment Agropecuária (51 h)	Fitopatologia (68 h)	Cultura I (51 h)	Gestão de Pessoas (34 h)
Química Geral e Inorgânica (68 h)	Estatística Básica (68 h)	Metodologia Científica (34 h)	Plantas Invasoras (51 h)	Extensão Rural (51h)	TCC (136 h)
Informática Básica (34 h)	Morfologia Vegetal (51 h)	Microbiologia Agrícola (68 h)	Agricultura de Precisão (34)	Cultura II (51h)	Disciplina Optativa (51 h)
Sociologia (34 h)					
Total (391 h)	Total (425 h)	Total (408 h)	Total (425 h)	Total (425 h)	Total (425 h)
Carga Horária (2363 h)	TCC (136 h)	Atividades Complementares (200 h)	Estágio (240 h)	Total do Curso (2939h)	

15.2 Ementas dos componentes curriculares e bibliografia básica e complementar

1º Semestre

Disciplina: FÍSICA

Ementa: Cinemática. Dinâmica. Energia. Equação de Hamilton. Hidrostática e Hidrodinâmica.

Aulas semanais: 04

Carga Horária: 68h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos de física**. 4. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2008. v 1.

RAMALHO JUNIOR, F.; FERRARO, N.G.; SOARES, P. A. de T. **Os Fundamentos da física**. 9. ed. rev. ampl. São Paulo: Moderna, 2007. v. 1.

SERWAY, R.A. **Física**. Vol. 1. Editora LTC – Livros Técnicos e Científicos S.A., Rio de Janeiro. 1992.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SEARS, F.W. & ZEMANSKY, M.W. **Física**. Vol. I. Rio de Janeiro: Editora LTC – Livros Técnicos e Científicos S.A.

SEARS, F.W. & ZEMANSKY, M.W. **Física**. Vol. II. Rio de Janeiro: Editora LTC – Livros Técnicos e Científicos S.A.

LUZ, A.M.R. da; ALVARENGA, B.G. de. **Física**. São Paulo: Scipione, 2007.

NUSSENZVEIG, M. **Curso de Física Básica**. Vol 1. Editora Edgard Blücher, 2008.

GONÇALVES FILHO, A. & TOSCANO, C. **Física, volume único**. São Paulo: Scipione, 2005.

Disciplina: BOTÂNICA

Ementa: Plano estrutural dos vegetais inferiores e superiores: briófitas, pteridófitas, gimnospermas e angiospermas. Células: componentes protoplasmáticos. Tecidos: meristemas, parênquimas, tecidos de sustentação, tecidos de revestimento, tecidos de condução e estruturas secretoras. Sistemáticas de angiospermas. Organografia de órgãos vegetativos: raiz, caule, folha. Organografia de órgãos reprodutivos: flor, fruto e semente.

Aulas semanais: 03

Carga Horária: 51 h

Bibliografia Básica:

NULTSCH, W. *Botânica Geral*. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

VIDAL, M. R. R.; VIDA, W. N. *Botânica: Organografia*. 2. ed. Viçosa: Editora UFV, 2009.

FERRI, M. G.; MENEZES, N. L. de; MONTEIRO, W. R. *Glossário ilustrado de botânica*. São Paulo, Nobel, 1981.

Bibliografia Complementar:

TAIZ, L.; ZEIGER, E. *Fisiologia Vegetal*. 3. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

JOLY, A. B. *Botânica: introdução a Taxonomia Vegetal*. 12. Ed. São Paulo: Nacional, 1998.

FERRI, M. G. *Botânica: morfologia externa das plantas*. São Paulo: Nobel, 1999.

RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHORN, S. E. *Biologia Vegetal*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

CUTTER, E. G. *Anatomia e fisiologia vegetal*. 2. ed. São Paulo: Roca 1986.



Disciplina: MATEMÁTICA

Ementa: Números Reais. Cálculo do valor de Expressões Numéricas. Equações e Inequações do 1o e do 2o grau. Sistema de equações; Logaritmos. Conjuntos. Funções e seus gráficos: função constante, função linear, função linear afim; Função quadrática; Função polinomial; Função exponencial; Função logarítmica. Introdução a Limites e Derivadas.

Aulas semanais: 04

Carga Horária: 68h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LEITHOLD, Louis. **O cálculo com geometria analítica**. 3 edição. São Paulo. Editora Harbra, 1994.

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática: Contexto e Aplicações**. Ensino Médio, vol 1, Editora Ática, 2007.

IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; DEGENZAJN, David. **Matemática vol. Único: Ensino Médio**. 4 ed. Editora Atual. 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

STEWART, James. **Cálculo vol. 1**. 6 edição. São Paulo. Cengage Learning, 2011.

IEZZI, Gelson et al. **Fundamentos de matemática elementar**. São Paulo: Atual, 2005. v. 8.

DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. **Fundamentos de matemática elementar**. São Paulo: Atual, 2005. v. 9.

IEZZI, G. et al. **Matemática Ciência e aplicações vol. 1**, 4. ed. Editora Atual, 2006.

PAIVA, M. **Matemática Volume Único**, 1ºEd, São Paulo, Ed. Moderna, 2005.



Disciplina: PRODUÇÃO DE TEXTO

Ementa: Domínio da norma padrão da língua portuguesa nas modalidades oral e escrita. Reflexão analítica e crítica sobre as linguagens, códigos e suas tecnológicas como fenômeno social, educacional, histórico, cultural e ideológico. Formação do leitor crítico. Percepção de diferentes contextos interculturais. Práticas de leitura, interpretação, produção e correção de textos visando às trajetórias acadêmica e profissional dos educandos.

Aulas semanais: 02

Carga Horária: 34h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BECHARA, E. **Moderna Gramática Portuguesa: Atualizada pelo Novo Acordo Ortográfico**. 37 ed. São Paulo: Lucerna, 2009.

SANTOS, Leonor Werneck; RICHE, Rosa Cuba; TEIXEIRA Claudia Souza. **Análise e produção de textos**. São Paulo: Contexto, 2012.

SAVIOLI, Francisco Platão. **Lições de texto: leitura e redação**. São Paulo: Ática, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CUNHA, C & CINTRA, L. F. L. **Nova gramática do português contemporâneo**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001.

FIORIN, J. L. **Para entender o texto: leitura e redação**. São Paulo: Ática, 1997.

GARCIA, Othon M. **Comunicação em prosa moderna**. Rio de Janeiro: FGV, 2010.

HOUAISS, Antonio. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2010.

INFANTE, U. **Do texto ao texto**. São Paulo: Scipione, 1998.

Disciplina: INGLES INSTRUMENTAL

Ementa: Skimming; Scanning; Uso do Conhecimento prévio; Informação não verbal; Leitura ativa; O uso do contexto; Cognatos e palavras familiares; Inferência; Estrutura textual; Gênero textual; Integração da informação.

Aulas semanais: 02

Carga Horária: 34h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MUNHOS, Rosângela. **Inglês Instrumental: Estratégias de Leitura**. Módulo 1. São Paulo: Editora Texto novo, 2000.

SOUZA, Adriana G. F. **Leitura em Língua Inglesa: uma abordagem instrumental**. 2 ed. São Paulo: Editora Disal, 2010.

TOTIS, Veronica P. **Língua Inglesa: Leitura**. São Paulo: Editora Cortez, 1991.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BEATTY, Ken. **Ready and think!** São Paulo: Editora Pearson, 2004.

EVARISTO, Socorro et al. **Inglês Instrumental: estratégias de leitura**. Teresina – PI: Halley S. A. Gráfica e Editora, 1996.

MURPHY, Raymond. **Essential Grammar in use: gramática da língua inglesa**, 2 ed. São Paulo: Editora Martins Fontes, 2010.

SWAN, Michael. **Practical English Usage**, Editora Oxford University Press, 2005.

Dicionário Oxford Escolar para Estudantes Brasileiros. Português-Inglês/Inglês-Português com CD Rom. 2 ed. São Paulo: Editora Pearson Education do Brasil, 2008.

Disciplina: QUÍMICA GERAL E INORGÂNICA

Ementa: Fórmulas Químicas. Funções inorgânicas: ácidos, bases e óxidos. Balanceamento de equações. Reações químicas. Estequiometria. Introdução ao equilíbrio Químico. Medidas no laboratório de química. Preparo de soluções. Reações químicas. Solubilidade. Volumetria.

Aulas semanais: 04

Carga Horária: 68h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ATKINS, P. & JONES, L. **Princípios de química- Questionando a vida moderna e o meio ambiente.** 5a ed. Porto Alegre. Bookman. 2012.

BROWN, T.L.; LEMAY JR., H.E.; BURSTEN, B.E. **Química: a ciência central.** 9.ed. Prentice Hall, 2005.

SHRIVER, D. & ATKINS, P. **Química Inorgânica.** 4a ed. Porto Alegre. Bookman. 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LEE, J.D. **Química Inorgânica não tão concisa.** 5a ed. São Paulo. Blucher. 1999

MAHAN, B. M.; MEYERS, R. J. **Química: um curso universitário.** São Paulo: Edgard Blucher, 1995.

FARIAS, R.F. de, **Práticas de Química Inorgânica.** Campinas-São Paulo. 3a ed. Editora Átomo. 2010

RUSSEL, J.B. **Química Geral.** 2. ed, vol.1, Makron Books, 1994.

RUSSEL, J.B. **Química Geral.** 2.ed, vol.2, Makron Books, 1994.

Disciplina: INFORMÁTICA BÁSICA

Ementa: Conceitos básicos da computação; Histórico e evolução dos computadores; Conceitos básicos de hardware, software e redes de computadores; Fundamentos de sistemas operacionais: Windows e Linux; Utilização e configuração de um sistema operacional, manipulação de arquivos; Utilização de aplicativos para escritório: processadores de texto, planilhas eletrônicas, apresentação multimídia; Navegadores e Software de correio eletrônico.

Aulas semanais: 02

Carga Horária: 34h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

VELLOSO, Fernando de Castro. **Informática : conceitos básicos.** -8. ed. Rev. E atualizada – Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

BARRIVIERA, OLIVEIRA. **Introdução à Informática.** Editora: Editora do Livro Técnico, 2012.

SCHIAVONI, Marilene. **Hardware.** . Editora: Editora do Livro Técnico, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

REHDER, Wellington da Silva; ARAÚJO, Adriana de Fátima. Impress: Recursos e **Aplicações em Apresentação de Slides.** Editora: Viena, 2008.

GREG HARVEY. **Excel 2007 para leigos.** Editora: Alta Books, 2008.

WAN, WALLACE. **Microsoft Office 2007 para Leigos.** Editora: Alta Books, 2008.

MANZANO, André Luiz N. G.; MANZANO, Maria Izabel N.G.. **Estudo Dirigido de Microsoft Office Word 2007.** Editora: Érica, 2007.

LAUREANO, OLSEN. **Sistemas Operacionais.** . Editora: Editora do Livro Técnico, 2010

Disciplina: **SOCIOLOGIA**

Ementa: O contexto histórico de surgimento da Sociologia. Clássicos e conceitos fundamentais Sociologia. Aplicações da Sociologia ao estudo dos aspectos micro e macrossociais do contexto social brasileiro: desigualdades, relações de poder, movimentos sociais, a questão fundiária e o trabalho no campo, a modernização agrícola, a exclusão nos contextos populares rurais, as lutas ambientais e as políticas públicas voltadas para o campo. Pesquisas sociológicas aplicadas ao contexto social agrícola.

Aulas semanais: 02

Carga Horária: 34h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

COSTA, M. C. C. **Sociologia – Introdução à ciência da sociedade** 3. ed. São Paulo: Moderna, 2009.

BRUM, A.J.; TRENNEPOHL, V.L. **Agricultura brasileira: formação, desenvolvimento e perspectiva**. 3. ed. Ijuí: Ed. Unijuí, 2004.

WHITAKER, D. C. A. **Sociologia Rural: Questões Metodológicas Emergentes**. 1. ed. Presidente Venceslau: Letras A Margem, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ABRAMOVAY, A. **Paradigmas do capitalismo agrário em questão**. Campinas: UNICAMP, 1991.

FROEHLICH, J. M. DIESEL, V (orgs). **Desenvolvimento rural: tendências e debates contemporâneos**. Ijuí: UNIJUI, 2006

MARTINS, J.S. (Org.). **Introdução crítica à sociologia rural**. São Paulo: Hucitec, 1986.

MARTINS, C. B. **O que é sociologia**. São Paulo: Brasiliense, 2003. (Coleção Primeiros Passos, 57).

SABOURIN, E. **Camponeses do Brasil, entre troca mercantil e reciprocidade**. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.



2º SEMESTRE

Disciplina: QUÍMICA ORGÂNICA

Ementa: Nomenclatura e propriedades físicas dos alcanos, alcenos, alcinos, compostos aromáticos, haloalcanos, álcoois, éteres, tióis, aldeídos, cetonas, ácidos carboxílicos, aminas, compostos organofosforados e organometálicos. Reações de caracterização de alcenos, alcinos, haloalcanos, álcoois, aldeídos e cetonas, ácidos carboxílicos, compostos nitrogenados, organofosforados e organometálicos.

Aulas semanais: 03

Carga Horária: 51h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CAREY, F.A. *Organic Chemistry*. 4ª ed. McGrawHill, Boston, 2000.

MCMURRY, J. *Química Orgânica, volume 1 e 2 Combo*; tradução All Tasks; 7ª.ed. Cenagage Learning, 2011.

SOLOMONS, T. W.; CRAIG, B. F.; *Química Orgânica, vol 1 e 2*. Tradução Maria Lúcia Godinho de Oliveira. 9º ed. 2011. LTC.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALLINGER, N.L.; CAVA, M.P.; JONGH, D.C.; JOHNSON, C.R.; LEBEL, N.; STEVENS, C.L. *Química orgânica*. Guanabara Dois, Rio de Janeiro, 1978.

SOLOMONS, T.W.G. *Química Orgânica*, vol1. 9ª ed. John Wiley & Sons, New York, 1997.

VOLHARDT, P.C.; NEIL, E. *Química orgânica*. 4ª ed. Bookman, Porto Alegre, 2004.

ZUBRICK, J.W. *Manual de sobrevivência no laboratório de química orgânica: guia de técnicos para o aluno*. 6ª ed. LTC Livros Técnicos e Científicos, Editora S.A., Rio de Janeiro, 2005.

Disciplina: CLIMATOLOGIA E METEOROLOGIA

Ementa: Introdução à climatologia e meteorologia agrícola; Definições e Conceitos; Movimentos da terra e suas implicações meteorológicas; Climatologia/Classificação Climática; A atmosfera terrestre e movimentos atmosféricos; Elementos do Clima: Radiação Solar, Temperatura, Umidade do Ar, Precipitação e Vento; Evapotranspiração: Definições e conceitos; Balanço hídrico; Condicionamento climático da produtividade vegetal; Outros fenômenos atmosféricos de interesse agrícola.

Aulas semanais: 04

Carga Horária: 68h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

PEREIRA, A.R.; ANGELOCCI, L.R.; SENTELHAS, P.C. **Agrometeorologia: Fundamentos e Aplicações Práticas**. Ed. Agropecuária, 2002. 478 p.

STEINKE, T. E. **Climatologia Fácil**. São Paulo: Oficina de Textos, 2012. 144 p.

VIANELLO, R. L.; ALVES, A. R. **Meteorologia básica e aplicações**. Viçosa: Imprensa Universitária, 1991.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AYOADE, J. O. **Introdução à Climatologia para os Trópicos**. São Paulo: Editora Bertrand Brasil S. A. 1996. 332p

MONTEIRO, J.E.B.A. (Ed.) **Agrometeorologia dos Cultivos – o fator meteorológico na produção agrícola**. Brasília: INMET. 2009. 530p.

PEREIRA, A.R.; VILLA NOVA, N.A.; SEDYAMA, G.C. **Evapo(transpi)ração**. FEALQ, 183 p., 1997.

SILVA, M. A. V. **Meteorologia e climatologia**. Recife, 2005. 516p. (Arquivo PDF)

VIEIRA, L.; PICULLI, F.J. **Meteorologia e climatologia agrícola**. Cidade Gaúcha, 2009. 133p. (Arquivo em PDF).

Disciplina: SOLOS E NUTRIÇÃO DE PLANTAS

Ementa: Gênese e Morfologia do Solo. Fertilidade do solo: definições, avaliação e manejo. Suprimento e absorção de nutrientes. Análise química do solo. Interpretação de análises químicas. Correção e adubação do solo: corretivos, adubos sintéticos, orgânicos, adubação verde. Manejo de fertilizantes e seu impacto no ambiente e na qualidade dos produtos agrícolas.

Aulas semanais: 04

Carga Horária: 68h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MALAVOLTA, E. **Manual de Nutrição Mineral de Plantas**. São Paulo: Livroceres, 2006.

MAURER, E.J. **Fertilidade do Solo**. Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, Viçosa, 2007.

RAIJ, B. VAN. **Fertilidade do solo e adubação**. Ceres, Potafós, Piracicaba, 1991.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

EPSTEIN, E. BLOOM, A. **Nutrição Mineral de Plantas**. 2ª Ed. Editora Planta, Londrina, 2006. 401 pg.

LEPSCH, I.F. **Formação e conservação dos solos**. São Paulo: Oficina de Textos, 2002. p. 36-49.

NOVAIS, R. F. et.al. **Fertilidade do Solo**. 1ª Ed. Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, Viçosa, 2007. 1017 pg

SOUSA, D.M.G.; LOBATO, E. **Cerrado: Correção do Solo e Adubação**. 2ª Ed. Embrapa, Brasília, 2004.

TROEH, Frederick R.; THOMPSON, Louis, M. **Solos e fertilidade do solo**. 6. ed. São Paulo: Editora Andrei, 2007.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO

Disciplina: MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA

Ementa: Tratores e máquinas agrícolas: classificação, estudo orgânico e funcional, regulagens, operação, manutenção. Noções básicas de funcionamento de motores. Legislação e Normas para segurança em máquinas agrícolas. Planejamento e gerenciamento da mecanização agrícola.

Aulas semanais: 04

Carga Horária: 68h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BALASTREIRE, L.A. **Máquinas Agrícolas**. São Paulo: Manole, 2005. 310p.

MIALHE, L. G. **Manual de mecanização agrícola**. São Paulo: Editora Agronômica Ceres Ltda., 1974. 310p.

GRANDI, L.A. **O trator e a sua mecânica**. v.2, Lavras: UFLA/FAEPE, 1998

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MIALHE, L.G. **Máquinas motoras na agricultura**. São Paulo, Ed. da USP, 1980. Vol. 1 e 2.

MORAES, M.L.B. & REIS, A.V. **Máquina para colheita e processamento dos grãos. Pelotas**, Ed. UFPel, 1999. 150p.

SILVEIRA, Gastão Moraes da. **Os cuidados com o trator**. Ed. Aprenda Fácil Editora, 2001.

PORTELLA, J. A. **Semeadoras para plantio direto**. Viçosa: Aprenda Fácil. 2001. 252p.

SILVEIRA, G. M. **O preparo do solo: implementos corretos**. Rio de Janeiro: Editora Globo, 1988. 243p

Disciplina: GENÉTICA

Ementa: Material genético: replicação do DNA e síntese de RNA. Código genético, ciclo celular e divisão celular – mitose e meiose. Leis básicas da genética e interação gênica. Equilíbrio de Hardy- Weinberg. Mutações. Engenharia Genética: transgênicos, clonagem. Benefícios da tecnologia em controle de pragas e patógenos na agricultura.

Aulas semanais: 03

Carga Horária: 51h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BROWN. **Genética: um enfoque molecular**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 1999.

GRIFFITHS, A. J. F. et al. **Genética moderna**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. 589p.

SUNSTAD, D. P.; SIMMONS, M. J. **Fundamentos de genética**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BENJAMIN, A. P. **Genética: Um enfoque conceitual**. Ed. Guanabara, 2004, 788p.

ARAGÃO, F. J. L. **Organismos Transgênicos**. Rio de Janeiro: Ed. Malone, 2002, 130p.

STRACHAN, T. & READ, A. P. **Genética Molecular Humana**. 2. ed. Porto Alegre: ARTMED, 2002. 576 p.

BURNS, G. W. & BOTINO, P. J. **Genética**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.

CLARK, A. G.; HARTL, D. L. **Princípios de Genética de Populações**. Porto Alegre: ARTMED, 2000.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO

Disciplina: ESTATÍSTICA BÁSICA

Ementa: Conceitos básicos de estatística, população e amostra, séries estatísticas, distribuição de frequência, medidas de tendência central, medidas de dispersão ou variabilidade, probabilidade. Noções de amostragem. Introdução a inferências estatística. Planejamento de experimentos. Testes de hipóteses. Teste de associação pelo Qui-quadrado. Análise de variância. Regressão e correlação.

Aulas semanais: 04

Carga Horária: 68h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARANGO, H.G. **Bioestatística:** teórica e computacional. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

CALLEGARI-JACQUES, S.M. **Bioestatística:** princípios e aplicações. São Paulo: Artmed, 2004.

MUCELIN, CARLOS ALBERTO. **Estatística.** Ed. Do livro técnico, Curitiba 2010, 120p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CRESPO, A. A. **Estatística fácil.** São Paulo: Saraiva, 1997.

MORETTIN, P.A.; BUSSAB, W.O. **Estatística básica.** 5. Ed. São Paulo: Saraiva, 2004. 526p.

FONSECA, J.S. **Curso de Estatística,** 6. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

MARTINS, G.A. **Princípios de estatística.** São Paulo: Atlas, 1997.

TRIOLA, M.F. **Introdução à Estatística.** 9. ed. Editora LTC, 2005. 682 p.



Disciplina: MORFOLOGIA VEGETAL

Ementa: Morfologia externa dos vegetais superiores, folha, caule, raiz, flor, fruto e semente, Reprodução: origem, adaptação, morfologia externa e classificação dos órgãos vegetativos e reprodutivos, Mecanismos de Polinização; Reprodução sexuada e assexuada; Coleta e manutenção de material biológico para coleção didática, sob princípios da sustentabilidade.

Aulas semanais: 03

Carga Horária: 51h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

FERRI, M. G. *Botânica: morfologia interna das plantas*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHORN, S. E. *Biologia Vegetal*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

CUTTER, E. G. *Anatomia e fisiologia vegetal*. 2. ed. São Paulo: Roca 1986.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

GONÇALES, E. G. & LORENZI, H. *Morfologia Vegetal: organografia e dicionário ilustrado de morfologia das plantas vasculares*. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos de Flora, 2007.

SOUZA, L. A. *Morfologia e Anatomia Vegetal: célula, tecidos, órgãos e plântula*. Ponta Grossa: UEPG, 2003.

BARROSO, G. M.; MORIN, M. P.; PEIXOTO, A. L.; ICHASO, C. L. F. *Frutos e Sementes – morfologia aplicada à sistemática de dicotiledôneas*. Viçosa: UFV, 1999.

GLÓRIA, B. A. *Morfologia de sistemas subterrâneos: história e evolução do conhecimento no Brasil*. São Paulo: A. S. Pinto, 2003.

FERRI, M. G. *Botânica: morfologia externa das plantas*. São Paulo: Nobel, 1999.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO

3º SEMESTRE

Disciplina: **BIOQUÍMICA**

Ementa: Funções orgânicas de interesse bioquímico. Carboidratos. Lipídios. Aminoácidos e proteínas. Enzimas. Ácidos Nucléicos. Vitaminas e Coenzimas. Metabolismo de carboidratos, lipídios e proteínas. Ciclo do ácido cítrico e cadeia de transporte de elétrons. Biossíntese. Fotossíntese.

Aulas semanais: 03

Carga Horária: 51h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LEHNINGER, A. L.; NELSON, D. L.; COX, M. M. **Princípios de bioquímica**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

MARZZOCO, A.; TORRES, B. B. **Bioquímica básica**. 3ª Ed. Guanabara Koogan, 2007.

MURRAY, R. K. et al. **Harper Bioquímica ilustrada**. 27. ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill Brasil, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CONN, E.E.; STUMPF, P. K. **Introdução a Bioquímica**. 4 ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1980.

CAMPBELL, M.K.; FARRELL, S. O. **Bioquímica**, Editora Thomson, tradução da 5ª edição norte americana, 2007.

STRYER, L. **Bioquímica**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

CHAMPE, P. C. **Bioquímica ilustrada**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

VOET, D. **Bioquímica**. 3 ed. Artmed, 2006

Disciplina: FISILOGIA VEGETAL

Ementa: Água. Importância, funções, propriedades. Relações hídricas. Absorção e transporte de nutrientes. Fotossíntese I e Fotossíntese II. Fisiologia comparada C3/C4. Metabolismo ácido das crassuláceas-CAM. Translocação de solutos pelo floema. Hormônios vegetais. Fitocromo e o desenvolvimento vegetal. Fisiologia do crescimento. Estresse fisiológico.

Aulas semanais: 04

Carga Horária: 68h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

TAIZ, L.; ZEIGER, E. **Fisiologia Vegetal**. 5 ed. Porto Alegre: ARTMED, 2013. 918p.
CARVALHO, N. M., de.; NAKAGAWA, J. **Sementes: ciência, tecnologia e produção**. Jaboticabal: FUNEP, 2012. 5 ed. 590p.
MARENCO, R. A.; LOPES, N. F. **Fisiologia vegetal: fotossíntese, respiração, relações hídricas e nutrição mineral**. Viçosa/MG: UFV, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CASTRO, P. R.C.; KLUGE, R. A.; PERES, L. E.P. **Manual de Fisiologia vegetal: teoria e prática**. Piracicaba: Editora Agronômica Ceres, 2005.
KER BAUY, G. B. **Fisiologia vegetal**. Guanabara Koogan: Rio de Janeiro, 2004.
LARCHER, W. **Ecofisiologia Vegetal**. São Carlos/SP: Editora Rima, 2000.
POPINIGIS, F. **Fisiologia da semente**. 2. ed. Brasília: Agiplan, 1985.
RAVEN, P.H., EVERT, R.F., EICHHORN, S.E. **Biologia vegetal**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. 906 p.

Disciplina: **DESENHO TÉCNICO E TOPOGRAFIA**

Ementa: Introdução ao desenho técnico. Materiais utilizados em desenho técnico, formatos de papel, margem de desenho e de corte, dobragem e rótulos. Caligrafia Técnica. Normas técnicas da ABNT. Aplicação de linhas em desenhos. Escalas. Cotagem. Sistemas de projeções. Vistas ortográficas. Perspectivas. Introdução ao desenho arquitetônico. Principais elementos. Desenho topográfico. Planimetria: instrumentos topográficos e goniometria. Azimute e rumos. Medição de distâncias: direta e indiretamente. Métodos de levantamentos topográficos. Medição de áreas. Altimetria: conceitos fundamentais. Métodos de nivelamento. Perfis topográficos. Curvas de nível. Sistematização de Terrenos. Desenho Topográfico.

Aulas semanais: 04

Carga Horária: 68h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SILVA, A.; RIBEIRO, C.T.; DIAS, J.; SOUSA, L.. **Desenho técnico moderno**. 4° ed. Editora LTC. 2006.

UNTAR, J. e JENTZSCH, R.. **Desenho arquitetônico**. Editora UFV. 1987

CASACA, J. M.; MATOS, J. L.; DIAS, J. M. B. **Topografia Geral**. LTS, 2007. 216 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MICELI, M. T.; FERREIRA, P. **Desenho Técnico Básico**. 3° ed. Editora LTC. 2008.

FRENCH, T.E.; VIERCK, C.J. **Desenho Técnico e Tecnologia Gráfica**. 6° ed. Editora Globo. São Paulo 1999.

MONTENEGRO, G.. **Desenho Arquitetônico**. 4° ed. Editora Edgard Blucher. São Paulo. 1978.

ABNT. **NBR 13133: Execução de levantamento topográfico**. Rio de Janeiro, 1994. 35p.

CABRAL, C.; HASENACK, M.; FRANÇA, R. M. **Introdução à ciência topográfica**. Apostila, Florianópolis: CEFET. 2010. (Arquivo PDF).

COSTA, A. A. **Topografia**. Curitiba: Livro Técnico, 2011. 144 p.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Folha de Desenho Leiaute e Dimensões**. NBR 10068. ABNT. Rio de Janeiro . 1988.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **conteúdo da folha para desenho técnico**. NBR 10582. ABNT. Rio de Janeiro . 1988.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Execução de Levantamento Topográfico**. NBR 13133. ABNT. Rio de Janeiro . 1988.

Disciplina: ENTOMOLOGIA AGRÍCOLA

Ementa: Identificação de insetos, biologia, auto-ecologia e sinecologia, fisiologia, morfologia externa, métodos e estratégias de controle de populações, influência de métodos de controle ao ambiente e ao homem, danos e benefícios de insetos. Métodos e estratégias de controle de populações de insetos.

Aulas semanais: 04

Carga Horária: 68h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GALLO, D. et al. **Manual de Entomologia Agrícola**. Ed. Agronômica Ceres. São Paulo, 2002. 920p.

GULLAN, P. J.; CRANSTON, P. S. **Os insetos: um resumo de entomologia**. 3 ed. Roca, 2008.

LORINI, I. **Manejo Integrado de Pragas de Grãos de Cereais Armazenados**. Passo Fundo: Embrapa Trigo, 2008. 72p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

RUPPERT, Edward E. & Robert D. Barnes. **Zoologia dos Invertebrados**, 6. ed., Editora Roca Ltda, São Paulo, 1996. 1074p.

ANDREI, E. (coord.). **Compêndio de defensivos agrícolas**. 8. ed. rev. ampl. São Paulo. Andrei, 2009.

BORTOLI, S.A. de; BOIÇA JUNIOR, A.L.; OLIVEIRA, J. E. de M. **Agentes de controle biológico**. Ed. Funep, 2006.

CRUZ, I. et al, **Manual de identificação de pragas da cultura do milho**. EMBRAPA Milho e Sorgo, Sete Lagoas, 1997, 71p.

PARRA, J. R. P.; BOTELHO, P. S. M.; CORRÊA-FERREIRA, B. S.; BENTO, J. M. S. **Controle Biológico no Brasil: parasitóides e predadores**. Ed. Manole, 2002, 626p.



Disciplina: EXPERIMENTAÇÃO AGROPECUÁRIA

Ementa: Fundamentos e métodos estatísticos utilizados na experimentação: testes de hipótese, análise de variância, testes de comparação de médias. Delineamentos experimentais básicos. Experimentos fatoriais. Técnicas experimentais e ensaios nas diversas áreas da Agronomia. Organização da experimentação agrícola.

Aulas semanais: 03

Carga Horária: 51h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BARBIN, D. **Planejamento e Análise Estatística de Experimentos Agrônomicos**. Arapongas: Editora Midas, 2003. 208 p.

BANZATTO, D.A. & KRONKA, S.N. **Experimentação agrícola**. Jaboticabal: FUNEP, 1989. 247p.

GOMES, F.P. **Curso de Estatística Experimental**. Piracicaba, 1990, 468 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GOMES, F.P. & GARCIA, C.H. **Estatística aplicada a experimentos agrônomicos e florestais**. Piracicaba: FEALQ, 2002. 309 p.

VIEIRA, S. e HOFFMANN, R. **Estatística experimental**. São Paulo, Atlas, 1989. 179 p.

GOMES, F.P. **A estatística moderna na pesquisa agropecuária**. Piracicaba, POTAFÓS, 1984. 160 p.

COSTA NETO, P. L. de O. **Estatística**. São Paulo, Edgard Blücher, 1977, 264 p.

FERREIRA, P.V. **Estatística experimental aplicada à Agronomia**. Maceió, 1989.



Disciplina: METODOLOGIA CIENTÍFICA

Ementa: Conceitos de Ciência, Pesquisa Científica e Método Científico. Técnicas e Tipos de Pesquisa. Resumo, Paráfrase e Resenha. Projeto de pesquisa. Normas Técnicas para publicações de trabalhos acadêmico-científicos.

Aulas semanais: 02

Carga Horária: 34h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANDRADE, M. M. **Introdução à metodologia de trabalho científico: elaboração de trabalhos de graduação.** 10ª ed., São Paulo: Atlas, 2010.

KÖCHE, J. C. **Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa.** 29ª ed., Petrópolis: Vozes, 2011.

LAKATOS, Eva Maria & MARCONI, Maria de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica.** 6ª ed., São Paulo: Atlas, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BACHELARD, G. **A formação do espírito científico.** Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.

CANONICE, Bruhmer C. F. & PREVIDELLI, J. J. **Manual para elaboração de trabalhos acadêmicos: monografias, TCCs, trabalhos de estágio, projetos de iniciação científica.** Maringá: Unicorpore, 2007.

MATTAR, João. **Metodologia científica na era da informática.** 3ª ed. revista e atualizada, São Paulo, Saraiva, 2008.

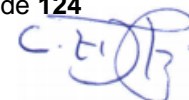
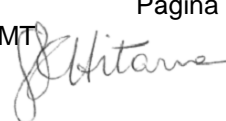
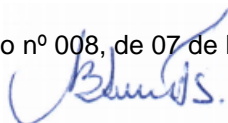
TOMASI, Carolina & MEDEIROS, João Bosco. **Comunicação científica. Normas técnicas para redação científica.** São Paulo: Atlas, 2008.

ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS:

•Normas ABNT NBR 14724 para formatação de trabalho científico, monografia e TCC;

•Normas ABNT NBR 6028 para resumo de apresentação de trabalhos científicos;

- Normas ABNT NBR 6027 para sumário de trabalhos acadêmicos, monografias e TCC;
- Normas ABNT NBR 10520 para Citações em documentos;
- Normas ABNT NBR 6023 para referências bibliográficas em documentos;





INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO

Disciplina: MICROBIOLOGIA AGRÍCOLA

Ementa: Introdução a Microbiologia. Caracterização geral de bactérias, fungos e vírus. Fisiologia dos microrganismos: produção, biossíntese, nutrição e reprodução. Relações dos microrganismos com plantas e animais. Influência dos fatores ambientais sobre os microrganismos. Isolamento e preparações microscópicas. Meios de cultura para cultivo artificial. Variabilidade em microrganismos.

Aulas semanais: 04

Carga Horária: 68h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

PELCZAR J. R. **Microbiologia:** conceitos e aplicações. São Paulo: Makron Book, 1996.

TRABULSI, L. R. et. al. **Microbiologia.** 5 ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 780p.

JAY, J. M. **Microbiologia de alimentos.** 6. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. p. 199 – 200.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MOREIRA, F. M. S.; SIQUEIRA, J. O. **Microbiologia e bioquímica do solo.** 2. ed. Lavras: Editora UFLA, 2006. 729p.

BARBOSA, H. & TORRES, B. B. **Microbiologia básica.** São Paulo: Atheneu, 1998.

MAZA, L. M. De la. **Atlas de diagnóstico em microbiologia.** Porto Alegre: Artmed, 1999.

BARBOSA, H. & TORRES, B. B. **Microbiologia básica.** São Paulo: Atheneu, 1998.

FRANCO, B. D. G. M.; LANDGRAF, M. **Microbiologia dos Alimentos,** Editora Atheneu, 1996, 182p.

4º SEMESTRE

Disciplina: MELHORAMENTO GENÉTICO DE PLANTAS

Ementa: Objetivos e conceitos. Origem e Evolução de Plantas Cultivadas. Conservação de germoplasma. Sistemas de Reprodução de Plantas Cultivadas. Estrutura Genética de Populações. Bases Genéticas dos Caracteres: qualitativos e quantitativos. Sistemas de Seleção de Plantas Autógamas e Alógamas. Híbridos e Variedades de Polinização Aberta. Poliploidia. Genética da resistência a pragas e moléstias. Sistemas de proteção: UPOV, Lei de Proteção de Cultivares; Normas para a produção de Sementes e Mudanças; Lei de Sementes.

Aulas semanais: 04

Carga Horária: 68h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BORÉM, Aluizio; MIRANDA, Glauco V. **Melhoramento de plantas**. 5. ed. Viçosa: UFV, 2009.

BUENO, L.C.S.; MENDES, A.N.G.; CARVALHO, S.P. **Melhoramento genético de plantas**: princípios e procedimentos. Lavras: UFLA, 2001.

NASS, Luciano Lourenço (ed). **Recursos genéticos vegetais**. Editora Embrapa, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BORÉM, Aluizio; MIRANDA, Glauco V. **Melhoramento de espécies cultivadas**. 2. ed. Viçosa: UFV, 2005.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Proteção de Cultivares no Brasil**. Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo. Brasília: Mapa/ACS, 2011. 202 p.

DESTRO, D e MONTALVÁN, R. **Melhoramento Genético de Plantas**. Londrina: UEL, 1999.

CASTRO, Antonio Maia Gomes et al. **O futuro do melhoramento genético vegetal no Brasil**. Editora Embrapa, 2006.

QUIRINI, B. F. **Revolução dos Transgênicos**. Rio de Janeiro: Interciência, 2008. 172 p.

Disciplina: PRODUÇÃO E TECNOLOGIA DE GRÃOS E SEMENTES

Ementa: Importância das sementes. Formação e Desenvolvimento. Fisiologia das sementes: Germinação, dormência, composição química, deterioração e vigor das sementes. Classes de sementes. Sistema de produção: Princípios da produção de sementes com alta qualidade genética, física, fisiológica e sanitária. Comercialização. Legislação. Qualidade. Colheita, secagem, beneficiamento, armazenamento.

Aulas semanais: 04

Carga Horária: 68

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRYANT, J.A. **Fisiologia da Semente**. São Paulo: EPU, 1989. 86p.

CARVALHO, N.M.; NAKAGAWA, J. **Sementes: ciência, tecnologia e produção**. Jaboticabal: FUNEP, 2000. 588p.

MARCOS FILHO. **Fisiologia de sementes de plantas cultivadas**. Jaboticabal: Funep, 2005. 495p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FRANÇA NETO, J.B.; KRZYZANOWSKI, F.C.; COSTA, N. P. da. **O teste de tetrazólio em sementes de soja**. Londrina: EMBRAPA – CNPSO. 1998. 72p.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Reforma Agrária. **Regras para análise de sementes**. Brasília: Secretaria Nacional de Defesa Ambiental, 1992. 365 p.

MARCOS FILHO, J.; CÍCERO, S.M.; SILVA, W.R. **Avaliação da qualidade das sementes**. Piracicaba, FEALQ, 1987. 230p.

KRZYZANOWSKI, F. C.; VIEIRA, R. D. & FRANÇA NETO. **Vigor de Sementes: Conceitos e Testes**. ABRATES. Londrina-Pr, 1999. 218 p.

WELCH, G.B. **Beneficiamento de sementes no Brasil**. Brasília: Ministério da Agricultura, 1973. 205p.



Disciplina: MANEJO E CONSERVAÇÃO DO SOLO E DA ÁGUA

Ementa: Conceitos Básicos em Conservação do Solo e da Água. Tipos de erosão. Dimensionamento de Práticas de Controle da Erosão. Práticas Conservacionistas. Fatores, processos e efeitos da degradação do solo. Recuperação do solo degradado. Planejamento de uso do solo. Classificação de Terras no Sistema de Capacidade de Uso. Planejamento conservacionista em microbacias hidrográficas.

Aulas semanais: 04

Carga Horária: 68

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- FREIRE, O. **Solos das regiões tropicais**. Botucatu: FEPAF, 2006. 268p.
- OLIVEIRA, T. S. **Solo e água: aspectos de uso e manejo**. Fortaleza: Editora da UFC, 2004.
- PIRES, F.R.; SOUZA, C.M. **Práticas mecânicas de conservação do solo e da água**. 2º ed., Viçosa, 2006. 216p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- GUERRA, A. J. T.; SILVA, A. S.; BOTELHO, R. G. M. **Erosão e conservação de solos: conceitos temas e aplicações**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999.
- KER, J.C.; et al. **Pedologia: fundamentos**. Viçosa: SBCS, 2012. 343p.
- LEPSCH, I. F. **Formação e conservação dos solos**. São Paulo: Oficina de Textos, 2005. 192p.
- PRUSKI, F. F. **Conservação de solo e água: práticas mecânicas para o controle da erosão hídrica**. Viçosa: Editora UFV, 2006. 240p.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. **O solo no meio ambiente: abordagem para professores do ensino fundamental e médio e alunos do ensino médio**. Departamento de Solos e Engenharia Agrícola. Curitiba: Departamento de Solos e Engenharia Agrícola, 2007. 130p.

Disciplina: HIDRAULICA

Ementa: Introdução à Hidráulica. Sistemas de unidades. Hidrostática. Hidrodinâmica. Conduitos Forçados. Bombas e Sistemas de Recalque. Conduitos Livres. Orifícios. Bocais. Comportas. Vertedores. Hidrometria. Hidrologia: conceito, bacias hidrográficas, ciclo hidrológico.

Aulas semanais: 04

Carga Horária: 68

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

PINTO, N. L. S. **Hidrologia básica**. 11ª ed., São Paulo: Edgard Blucher, 2008.

AZEVEDO NETTO, J. M. **Manual de Hidráulica**. 8ª ed., São Paulo: Edgar Blucher, 1998. 669 p.

PORTO, R. M. **Hidráulica Básica**. 4ª Ed, São Carlos: Escola de Engenharia de São Carlos, USP, 2006. 519 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BERNARDO, S. **Manual de Irrigação**. 8ª ed., Viçosa: UFV, 2008. 625 p.

BRANDÃO, V. S.; CECÍLIO, R. A.; PRUSKI, F. F.; SILVA, D. D. **Infiltração da água no solo**. 3ª ed., Viçosa: UFV, 2009. 120 p.

DENÍCULI, W. **Bombas Hidráulicas**. Viçosa: UFV, 2005. 152 p.

GRIBBIN, J. B. **Introdução à Hidráulica, Hidrologia e Gestão de Águas Pluviais**. Cengage Learning. 2008. 512 p.

MANTOVANI, E. C.; BERNARDO, S. PALARETTI, L. F. **Irrigação: Princípios e Métodos**. 3º ed., Viçosa: UFV, 2009. 355 p.



Disciplina: FITOPATOLOGIA

Ementa: Histórico e importância da Fitopatologia. Conceito de doença. Sintomatologia e diagnose de plantas. Epidemiologia. Ciclo das relações patógeno-hospedeiro. Agentes causais de doenças biótica e abióticas. Fungos, bactérias, Vírus e nematoides. Classificação das doenças de plantas Fisiologia do parasitismo. Princípios gerais de controle. Patologia de sementes.

Aulas semanais: 04

Carga Horária: 68

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BERGAMIN FILHO, A.; KIMATI, H.; AMORIM, L. **Manual de fitopatologia:** doenças das principais culturas. 3. ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 1995. 919p. v.1.

GALLI, F. **Manual de fitopatologia:** princípios e conceitos. São Paulo: Agronômica Ceres, 1978. v.1.

GALLI, F. **Manual de fitopatologia:** doenças das plantas cultivadas. São Paulo: Agronômica Ceres, 1980. v.2.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ZAMBOLIM, L. et al. (Ed.). **Manejo Integrado:** doenças, pragas e plantas daninhas. Viçosa/MG: UFV, Departamento de Fitopatologia, 2000. 416p.

AZEVEDO, L. A. S. **Fungicidas protetores:** fundamentos para o uso racional. São Paulo, 2003. 320p.

RIBEIRO DO VALE, F.X; JESUS JÚNIOR, W.C.; ZAMBOLIM, L. **Epidemiologia aplicada ao manejo de doenças de plantas.** Belo Horizonte: Editora Perffil, 2004, 531p.

TRABULSI, L.R. et al. **Microbiologia.** 5 ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 780p.

ROMERO, R.S. **Bactérias Fitopatogênicas.** Viçosa: Imprensa Universitária. 1995.

Disciplina: PLANTAS INVASORAS

Ementa: Ecofisiologia das plantas daninhas. Aspectos positivos e negativos das plantas daninhas. Aspectos gerais sobre alelopatia. Métodos de manejo e controle das plantas daninhas (preventivo, biológico, mecânico, físico, cultural, químico). Controle químico: conceitos, vantagens e desvantagens, fatores que afetam a absorção de herbicidas. Classificação dos herbicidas. Herbicidas no ambiente. Uso e manejo de herbicidas nas principais culturas.

Aulas semanais: 03

Carga Horária: 51

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANDREI, E. **Compêndio de defensivos agrícolas: guia prático de produtos fitossanitários**. 9 edição. São Paulo. Editora Andrei, 2013. 1616p.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária, Brasil. Secretaria de Defesa Agropecuária. **Regras para análise de sementes**. MAPA, 2009, 395p.

LORENZI, H. **Manual de identificação controle plantas daninhas**. 6. ed. Nova Odessa, SP: Editora: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2006. 339p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CARVALHO, L. B. **Plantas Daninhas**. Editado pelo autor, Lages, SC, 2013, 82 p. e-ISBN 978-85-912712-2-1

LORENZI, H. **Plantas daninhas do Brasil: terrestre, aquáticas, parasitas, tóxicas e medicinais**. 4. Ed. Nova Odessa, SP: Ed. Plantarum, 2008, 672p.

SILVA, A. A.; SILVA, J. F. **Tópicos em manejo de plantas daninhas**. Viçosa: Editora. UFV, 2007.

SILVA, J. F.; MARTINS, D. **Manual de aulas práticas de plantas daninhas**. Jaboticabal: FUNEP, 2013, 184p.

VIDAL, A. R. **Ação dos herbicidas: absorção, translocação e metabolização**. Editora Evangraf, 2002. 89p.

Disciplina: AGRICULTURA DE PRECISÃO

Ementa: Introdução à agricultura de precisão. Sistema Global de Posicionamento (GNSS). Sistema de orientação. Monitoramento da produtividade de culturas. Monitoramento da variabilidade espacial de fatores de produção. Sensoriamento. Aplicação localizada de insumos.

Aulas semanais: 03

Carga Horária: 51

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BORÉM, A.; GIÚDICE, M.P.; QUEIROZ, D.M.; MANTOVANI, E.C.; FERREIRA, L.R.; VALLE, F.X.R. e GOMIDE, R.L. **Agricultura de Precisão**. Viçosa: UFV, 2000. 467 p.

LAMPARELLI, R.A.C.; ROCHA, J.V. e BORGHI, E. **Geoprocessamento e Agricultura de Precisão – Fundamentos e Aplicações**. Guaíba: Livraria e Editora Agropecuária, 2001, 118p.

MOLIN, J. P. **Agricultura de precisão**. Piracicaba: FEALQ, 2008. 83p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FLORENZANO, T.G. **Iniciação em Sensoriamento Remoto**. 3ª ed., São Paulo: Oficina de Textos. 2011.

LANDIN, P. M. B.; YAMAMOTO, J. K. **Geoestatística – Conceitos e Aplicações**. São Paulo: Oficina de Textos, 2013. 216 p.

LANG, S.; BLASCHKE, T. **Análise da paisagem com SIG**. São Paulo: Oficina de Textos, 2007.

MACHADO, P. L. O. A.; BERNARDI, A.C.C.; SILVA, C.A. **Agricultura de precisão para o manejo da fertilidade do solo em sistema de plantio direto**. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2004. 209p.

MIRANDA, J.I. **Fundamentos de Sistemas de Informações Geográficas**. Brasília EMBRAPA, 2010, 425 p.

5º SEMESTRE

Disciplina: **ECONOMIA AGRÍCOLA E AGRONEGÓCIO**

Ementa: Principais conceitos cardeais da teoria econômica. Fundamentos de microeconomia e macroeconomia. Análise do cenário econômico internacional e nacional. Importância do agronegócio para a dinâmica sócio-econômica mundial e brasileira. Principais cadeias produtivas de grãos no Brasil e por regiões. O papel da agricultura no desenvolvimento econômico brasileiro. Estudo do surgimento dos complexos agroindustriais. Política agrícola e desenvolvimento econômico no Brasil. O papel recente do Estado no setor agropecuário e agroindustrial.

Aulas semanais: 04

Carga Horária: 68

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

PASSOS, C.R.M; NOGAMI, O. **Princípios de Economia**. 4. ed. São Paulo: Pioneira, 2009.

SILVA, Adelphino Teixeira. **Iniciação à Economia**. São Paulo: Atlas, 2006.

VIEIRA, R. de C. M. T.; TEIXEIRA FILHO, A. R.; OLIVEIRA, A. J.; LOPES, M. R. **Cadeias produtivas no Brasil: análise da competitividade**, Brasília : EMBRAPA, 2001. 469p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

PINHO, D.B.et.al (org). **Manual de Economia**. São Paulo: Saraiva, 2009.

VASCONCELOS, M.A; GARCIA, M.E. **Fundamentos de economia**. São Paulo: Saraiva, 2002.

ROSSETTI, J.P. **Introdução à Economia**. 19. ed São Paulo: Atlas, 2001.

BACHA, C.J.C. **Economia e Política Agrícola**. São Paulo, Atlas, 2004.

CALDAS, R. de A. *et al* (editar.) **Agronegócio brasileiro; ciência, tecnologia e competitividade**. Brasília: CNPq, 1998.



Disciplina: IRRIGAÇÃO E DRENAGEM

Ementa: Conceito e importância. Constituição do solo. A água no sistema solo-planta-atmosfera. Evapotranspiração. Manejo da água em sistemas irrigados. Qualidade da água para irrigação. Métodos e sistemas de irrigação. Avaliação de sistemas irrigação. Drenagem de terras agrícolas.

Aulas semanais: 04

Carga Horária: 68

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AZEVEDO NETTO, J. M. **Manual de Hidráulica**. 8ª ed., São Paulo: Edgar Blucher, 1998. 669 p.

BERNARDO, S. **Manual de Irrigação**. 8ª ed., Viçosa: UFV, 2008. 625 p.

MANTOVANI, E. C.; BERNARDO, S. PALARETTI, L. F. **Irrigação: Princípios e Métodos**. 3º ed., Viçosa: UFV, 2009. 355 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

REICHARDT, K.; TIMM, L. C. **Solo, planta e atmosfera: conceitos, processos e aplicações**. São Paulo, Editora Manole, 2004. 478p.

AZEVEDO, J. A.; SILVA, E. M. **Tensiômetro: Dispositivo prático para o controle da irrigação**. Planaltina: Embrapa Cerrados, 1999. 33 p. (Circular técnica nº 0001, Arquivo em PDF).

BRANDÃO, V. S.; CECÍLIO, R. A.; PRUSKI, F. F.; SILVA, D. D. **Infiltração da água no solo**. 3ª ed., Viçosa: UFV, 2009. 120 p.

CRUCIANI, D. E. A. **Drenagem na Agricultura**. São Paulo: Nobel, 1986. 337p.

PENTEADO, S.R. **Manejo da água e irrigação: na propriedade ecológica**. Editora Via orgânica, 2008. 210p.

Disciplina: SECAGEM, CONSERVAÇÃO E QUALIDADE DE GRÃOS

Ementa: Apresentação. Estrutura, composição e propriedades físicas dos grãos e oleaginosas. Psicrometria. Movimento do ar. Determinação de umidade. Umidade de equilíbrio. Etapas do processamento pós-colheita. Secagem e Secadores. Tipos de secagem. Simulação de secagem. Dimensionamento de sistemas de secagem. Custo de secagem. Indicadores da qualidade dos grãos.

Aulas semanais: 04

Carga Horária: 68

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CARVALHO, N.M. **A secagem de sementes**. 2. ed. Jaboticabal: FUNEP/UNESP, 2005.

LORINI, I. **Manual técnico para o manejo integrado de pragas de grãos de cereais armazenados**. Passo Fundo: Embrapa Trigo, 2001.

SILVA, J.S. **Secagem e armazenagem de produtos agrícolas**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MELLO, C.H.P.; SILVA, C.E.S.; TURRIONI, J.B.; SOUZA, L.G.M. ISO 9001:22000 – **Sistema de Gestão da Qualidade para operações e serviços**. Atlas: São Paulo. 2002.224p.

PORTELLA, J. A.; EICHELBERGER, L. **Secagem de grãos**. Passo Fundo: Embrapa Trigo, 2001. 194p. (Embrapa Trigo. Documentos, 8).

PUZZI, D. **Abastecimento e armazenamento de grãos**. Campinas: Instituto Campineiro Ensino Agrícola, 2000. 666p.

TOLEDO, F. F.; MARCOS FILHO, J. **Manual das Sementes**. Ed. Agronômica "Ceres". São Paulo. 1999.

WELCH, G. B. **Beneficiamento de Sementes no Brasil**. Ministério da Agricultura. AGIPLAN. Brasília. 1998.

Disciplina: BENEFICIAMENTO E ARMAZENAMENTO DE GRÃOS E SEMENTES

Ementa: Unidades de Beneficiamento de Sementes. Sistemas de Beneficiamento de grãos. Caracterização e movimentação de ar. Operações Unitárias em Unidades Armazenadoras de Grãos. Custos de armazenagem. Qualidade do produto armazenado. Controle de Pragas de Grãos Armazenados. Acidentes em Unidades Armazenadoras. Prevenção de Acidentes. Comercialização. Rede Armazenadora.

Aulas semanais: 04

Carga Horária: 68

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BANZATO, José Maurício; CARILLO Jr., Edson; BANZATO, Eduardo Ima. **Atualidades na armazenagem**. Editora Imam, 2006.

BRANDÃO, F. **Manual do armazenista**. Viçosa, UFV, Impr. Universitária, 1989, 269p.

ATHIÉ, Ivânia; PAULA, Dalmo César de. **Insetos de grãos armazenados**. São Paulo: Editora Varela, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MELLO, C.H.P.; SILVA, C.E.S.; TURRIONI, J.B.; SOUZA, L.G.M. ISO 9001:22000 – **Sistema de Gestão da Qualidade para operações e serviços**. Atlas: São Paulo. 2002.224p.

PORTELLA, J. A.; EICHELBERGER, L. **Secagem de grãos**. Passo Fundo: Embrapa Trigo, 2001. 194p

PUZZI, A. **Abastecimento e armazenagem de grãos**. Instituto Campineiro de Ensino Agrícola. Campinas. 1986. 603p.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS. **Controle Integrado de Pragas**. Série: Manuais Técnicos SBCTA. 2003. 149p.

WELCH, G. B. **Beneficiamento de Sementes no Brasil**. Ministério da Agricultura. AGIPLAN. Brasília. 1998.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO

Disciplina: CULTURA I (SOJA, FEIJÃO E SORGO)

Ementa: Origem. Importância sócio-econômica. Fisiologia da Produção. Exigências Climáticas. Solos. Cultivares. Semeadura. Exigências Minerais. Tratos Culturais. Tratos Fitossanitários. Colheita, Beneficiamento e Comercialização das Culturas da Soja, Feijão e Sorgo.

Aulas semanais: 03

Carga Horária: 51

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SEDIYAMA T., **Tecnologias de produção e usos da soja**. Editora: Mecenaz, 2009.
VIEIRA, C.; PAULA JÚNIOR, T. J.; BORÉM, A. **Feijão**. 2. ed. Viçosa: Editora UFV, 2006.

FORNASIERI FILHO, D. **Manual da cultura do sorgo**. Editora Funep, 2009. 202p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

KIMATI, H.; AMORIM, L.; REZENDE, J.A.M.; BERGAMIN FILHO, A.; CAMARGO, L.E.A. (eds.). **Manual de fitopatologia** – Vol.2: Doenças das plantas cultivadas. 4 ed. São Paulo:Ed. Agronômica Ceres, 2005. 663p.

STONE, L.F.; MOREIRA, J.A.A. (eds). **Feijão: o produtor pergunta, a Embrapa responde**. Brasília, DF: Editora Embrapa, 2003. 203p. (Coleção 500 Perguntas 500 Respostas).

ARAÚJO, R. S. (Coord.) **A cultura do feijoeiro comum no Brasil**. Piracicaba: Potafós, 1996. 786p.

CASTRO, P.R.C.; KLUGE, R.A. (Coord.) **Ecofisiologia de cultivos anuais**. São Paulo, SP: Ed. Nobel, 1999, 126p.

RODRIGUES, J.A.S. (Org.) **Cultivo do Sorgo**. Disponível em www.sistemasdeprodução.cnptia.embrapa.br

Disciplina: EXTENSÃO RURAL

Ementa: História e conceituação de Extensão Rural. Modalidades de práticas, pesquisas e ações de extensão rural. Extensão rural e as novas ruralidades: as populações tradicionais e o acesso à modernização agrícola. O desenvolvimento sustentável e a agroecologia. A dinâmica campo-cidade e a agricultura familiar. O associativismo e o acesso aos mercados. As políticas oficiais voltadas a extensão rural e a assistência técnica. Elaboração e aplicação de projetos de extensão rural.

Aulas semanais: 03

Carga Horária: 51

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BROSE, M. **Participação na extensão rural: experiências inovadoras de desenvolvimento local**. Porto Alegre: Tomo editorial, 2004.

FONSECA, M. T. L. **A extensão rural no Brasil, um projeto educativo para o capital**. 3º ed. São Paulo: Loyola, 1999.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** 11ª ED. São Paulo: Paz e terra, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRACAGIOLI NETO, A. (Org.). **Sustentabilidade e Cidadania: O papel da extensão rural**. Porto Alegre: EMATER/RS, 1999.

FROEHLICH, J. M. DIESEL, V (orgs). **Desenvolvimento rural: tendências e debates contemporâneos**. Ijuí: UNIJUÍ, 2006.

SILVA, J. G. **O novo rural brasileiro**. 2.ed. Campinas: UNICAMP, IE, 2002.

TEDESCO, J. C. (org.). **Agricultura familiar: realidades e perspectivas**. Passo Fundo: EdUPF, 1999.

WHITAKER, D. C. A. **Sociologia Rural: Questões Metodológicas Emergentes**. 1. ed. Presidente Venceslau: Letras A Margem, 2002

Disciplina: CULTURA II (ARROZ, MILHO E TRIGO)

Ementa: Origem, histórico e evolução. Aspectos morfológicos e fisiológicos. Distribuição geográfica. Importância sócio-econômica. Produtos e subprodutos. Práticas de conservação e preparo do solo. Sistemas de semeadura. Cultivares. Controle de plantas daninhas e fitossanitário. Técnicas de cultivo. Nutrição e adubação. Operações de pré-colheita e colheita.

Aulas semanais: 03

Carga Horária: 51

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LINHARES, A. G., ROSINHA, R. C. **A produção de semente de trigo no Brasil.** EMBRAPA, 2004, 54 p.

SANTOS, A. B.; STONE, L. F.; VIEIRA, N. R. A (eds). **A cultura do arroz no Brasil.** 2 ed. rev. e ampl. Santo Antônio de Goiás: Embrapa Arroz e Feijão, 2006. 1.000p.

GALVÃO, L.C.C ; MACHADO, G.V. (Eds.). **Tecnologias de Produção de Milho.** Viçosa, MG: Ed. UFV, 2004, 366p

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FORNASIERI FILHO, D.; FORNASIERI, J.L. **Manual da cultura do arroz.** Editora FUNEP, 2006. 589p.

FANCELLI, A. L.; DOURADO NETO, D. **Produção de milho.** Guaíba: Agropecuária, 2004. 360p.

BARBOSA FILHO, M.P. **Nutrição e adubação do arroz: sequeiro e irrigado.** Piracicaba: Instituto da Potassa e Fosfato, 1987. 129p. (Boletim Técnico nº 9)

SANTOS, A.B.; STONE, L.F.; FAGERIA, N.K. **Manejo da fertilidade do solo para o arroz irrigado.** Santo Antônio de Goiás: Embrapa Arroz e Feijão, 2003. 250p.

STONE, L.F., BRESEGHELLO, F. **Tecnologia para o Arroz de Terras Altas.** Editora Embrapa, 1998. 161p.

6º SEMESTRE

Disciplina: CULTURAS III (ALGODÃO E GIRASSOL)

Ementa: As culturas do algodão e do girassol. Importância econômica. Fisiologia e botânica. Clima e solo. Cultivares. Preparo do solo e plantio. Adubação e calagem. Irrigação. Exigências Climáticas, Solos, Cultivares, Implantação da cultura, Exigências Minerais, Tratos Culturais, Tratos Fitossanitários, Colheita, Beneficiamento, Armazenamento e Comercialização.

Aulas semanais: 04

Carga Horária: 68

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

UNGARO, M. R. G. **Cultura do girassol**. IAC, 2000. 36p. (Boletim Técnico IAC 188)
LEITE, R.M.V.B.C.; BRIGHENTI, A.M.; CASTRO, C.(Ed.). **Girassol no Brasil**. Londrina:Embrapa soja, 2005, 641p.
BELTRÃO, N.E.M. (Org.). **O agronegócio do algodão no Brasil**. Brasília: Embrapa.1999

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BELTRÃO, N.E.M.; ARAÚJO, A.E. (eds). **Algodão: o produtor pergunta, a Embrapa responde**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2004, 265p.
CHIAVEGATO, E.J., SALVATIERRA, D.K. de, GOTTARDO, L.C.B. Algodão. In: MONTEIRO, J.E.B.A. **Agrometeorologia dos cultivos: O fator meteorológico na produção agrícola**. INMET, 2009. Brasília. Capítulo 2, p 35-49.
FREIRE, E. C. (Ed.). **Algodão no Cerrado do Brasil**. Brasília: Associação dos Produtores de Algodão, 2007.
IAMAMOTO, M.M. **Doenças do Algodoeiro**. Jaboticabal: Funep, 2007. 62p.
CASÃO JR. R.; SIQUEIRA, R.; MEHTA, Y.R.; PASSINI, J.J. **Sistemas de plantio direto com qualidade**. Londrina: IAPAR; Foz do Iguaçu: Itaipu Binacional, 2006. 212p.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO

Disciplina: GESTÃO AMBIENTAL

Ementa: Evolução da questão ambiental: histórico, política ambiental e crescimento econômico. A política ambiental no Brasil. Gestão do meio ambiente: princípios e instrumentos. Licenciamento e avaliação de impacto ambiental: conceitos, etapas, técnicas, aplicações, experiências internacionais e brasileiras. Gestão de recursos hídricos: evolução, instrumentos econômicos e jurídicos, aspectos institucionais, disponibilidade e demanda. Controle da poluição das águas e gerenciamento costeiro.

Aulas semanais: 02

Carga Horária: 34

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALMEIDA, J.R.; MELO, C.S.; CAVALCANTI, Y. **Gestão Ambiental**. Thex Editora, 2ª edição, 2002, 220 p.

LOPES, I. V. *et al.* **Gestão Ambiental no Brasil**. Fundação Getúlio Vargas Editora, 5ª. edição, 2004, 377 p.

BRITO, F.A.; CÂMARA, J.B.D. **Democratização e Gestão Ambiental: em busca do desenvolvimento sustentável**. 3ª ed. Editora Vozes, 2002, 332 pp.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ASHOKA-MCKINSEY. **Empreendimentos sociais sustentáveis**. São Paulo: Peirópolis, 2001.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 14001: sistemas de gestão ambiental – requisitos com orientações para uso**. Rio de Janeiro, 2004, 27 p.

BARBIERI, J.C. **Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos**. Saraiva, 2004. 328 p.

LITTLE, P.E. (org.). **Políticas ambientais no Brasil: análises, instrumentos e experiências**. São Paulo: Peirópolis; IIEB, 2003.

ZHOURI, A.; LASCHESFI, K.; PEREIRA, D. B. (orgs). **A insustentável leveza da política ambiental: Desenvolvimento e conflitos socioambientais**. Belo Horizonte: Autêntica, 2005. p. 27-47.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO

Disciplina: TECNOLOGIA DE APLICAÇÃO DE DEFENSIVOS

Ementa: Produtos fitossanitários. Alvo biológico. Formulações dos produtos fitossanitários. Adjuvantes. Deriva. Métodos de aplicação dos produtos fitossanitários. Pontas de pulverização hidráulica e que utilizam outras formas de energia. Métodos de aplicação dos produtos fitossanitários não-convencionais. Uso adequado e segurança na aplicação.

Aulas semanais: 02

Carga Horária: 34

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GELMINI, G.A. **Agrotóxicos: legislação básica**. Campinas: Fundação Cargill, 1991. v. 1 e 2. 838p.

GODOY, J.R.. Tecnologia de aplicação de defensivos agrícolas. In: CROCOMO, W. B. coord. **Manejo integrado de pragas**. São Paulo: UNESP, 1990. cap. 11, p. 215-231.

MATUO, T. **Técnicas de aplicação de defensivos agrícolas**. Jaboticabal: FUNEP, 1990. 139p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ANDREI, E. (coord.). **Compêndio de defensivos agrícolas**. 9ª ed. São Paulo: ANDREI, 2013.

FUNDAÇÃO ABC. **Tecnologia de aplicação de defensivos**. Ponta Grossa: Fundação ABC. 1996. 36p.

GUEDES, J.V.C.; DORNELLES, S.H.B. **Tecnologia e segurança na aplicação de agrotóxicos**. Santa Maria-RS: Sociedade de Agronomia de Santa Maria. 1998. 139p.

RODRIGUES, B. W.; ALMEIDA, F.S. **Guia de Herbicidas**. 5ª ed. Londrina: IAPAR, 2005 592 p.

ZAMBOLIM, L.; CONCEIÇÃO, M.Z.; SANTIAGO, T. **O que engenheiros agrônomos devem saber para orientar o uso de produtos fitossanitários**. Viçosa: ANDEF, 2003. 376p.

Disciplina: CULTURA IV (OLERÍCOLAS E FORRAGEIRAS)

Ementa: Ecofisiologia das principais culturas olerícolas e forrageiras. Fatores climáticos que afetam a produção de plantas olerícolas e forrageira e sua morfologia. Sistemas de manejo das culturas olerícolas e forrageiras, qualidade bromatológica e fitossanitárias das culturas. Produção de sementes. Rotação, consorciação e sucessão de culturas. Armazenamento e comercialização. Abordagem das principais culturas da região. Viabilidade sócio-econômica e ambiental dos sistemas de produção: convencional e alternativo

Aulas semanais: 04

Carga Horária: 68

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANDRIOLO, J.L. **Olericultura geral: princípios e técnicas**. 1ª ed. Santa Maria: UFSM, 2002, 158p.

CHITARRA, M.I.F.; CHITARRA, A.B. **Pós-colheita de frutos e hortaliças: fisiologia e manuseio**. Lavras: ESAL/FAEPE, 1990. 293 p.

ALCÂNTARA, P. B. BUFARAH, G. **Plantas forrageiras: gramíneas e leguminosas**. Nobel, 1998. 162p

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FONTES, P.C.R. **Olericultura: Teoria e prática**. Viçosa: UFV. 2005. 486 p.
MURAYAMA, S. **Horticultura**. Campinas: ICEA, 1983. 322 p.

NETO, J. F. **Manual de horticultura ecológica: Auto suficiência em pequenos espaços**. São Paulo: Nobel, 1995. 141 p.

CHITARRA, M. I. F. **Colheita e qualidade pós-colheita de frutos**. Informe agropecuário, Belo Horizonte, v. 17, n. 179, p. 8-18, 1994.

FILGUEIRA, F. A. R. **Novo Manual de olericultura: Agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças**. Viçosa: UFV, 2000. 402 p.

BOTREL, M.A. **Fatores de adaptação de espécies forrageiras: curso de pecuária leiteira**. Coronel Pacheco: Embrapa - Cnpqgl, 1990.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO

Disciplina: GESTÃO DE PESSOAS

Ementa: Recrutamento de pessoas. Seleção interna e externa. Treinamento. Motivação. Desenvolvimento de habilidades e competências. Desenvolvimento interpessoal. Liderança. Recompensando pessoas: remuneração e programas de incentivo e benefícios. Formas de avaliação de desempenho. Mantendo pessoas.

Aulas semanais: 02

Carga Horária: 34

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

IDALBERTO CHIAVENATO. **Gestão de Pessoas**. 3ª Ed. Rio de Janeiro. Elsevier Campus, 2012. Vol: 1

ANTONIO CARLOS GIL. **Gestão de Pessoas: Enfoque nos papéis profissionais**. 1ª ed. São Paulo: Atlas, 2011. Vol: 1

SYLVIA CONSTANT VERGARA. **Gestão de Pessoas**. 6º ed. São Paulo: Atlas, 2011. Vol: 1

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BITENCOURT, C. **Gestão Contemporânea de Pessoas: Novas Práticas, Conceitos Tradicionais**. Porto Alegre: Bookman, 2003.

MAURICIO SITA. **Ser+ em Gestão de Pessoas**. 1º Ed. São Paulo: Editora Ser mais, 2011. Vol: 1

IDALBERTO CHIAVENATO. **Introdução à Teoria Geral da Administração**. 7Ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2004. Vol: 1

STEPHEN R. COVEY. **Liderança baseada em princípio**. 1Ed. Rio de Janeiro, Editora Campus, 2011. Vol: 1

JAMES C. HUNTER. **O monge e o executivo**. 1º Ed. São Paulo: Editora Sextante, 2004. Vol: 1



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO

Disciplina: TCC

Ementa: Elaboração final de trabalho de conclusão de curso (sobre tema relevante na área de Produção de Grãos): o planejamento, a pesquisa, os aspectos gráficos da monografia.

Aulas semanais: 08

Carga Horária: 136

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Técnicas de pesquisa**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MEDEIROS, João Bosco. **Redação científica: a prática, fichamentos, resumos, resenhas**. 10ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.

SALOMON, D.V. **Como fazer monografia**. 11 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

ECO, Humberto. **Como se faz uma tese**. São Paulo: Perspectiva, 2007.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar um projeto de pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2009.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, P. B. **Metodologia de pesquisa**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23 ed. São Paulo: Cortez, 2008.

Disciplina Optativa: LIBRAS – Língua Brasileira de Sinais SEMESTRE: 6º

Carga Horária Semanal: 03

C.H.: 51

Ementa: Esta disciplina se propõe a apresentar os pressupostos teórico-históricos, filosóficos, sociológicos, pedagógicos e técnicos da Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS – a qual se constitui como sistema linguístico das comunidades de pessoas surdas no Brasil, contribuindo para a formação do professor de Educação Infantil e Anos Iniciais no contexto da Educação Inclusiva. Trabalha as seguintes disciplinas: Línguas de Sinais e minoria linguística; as diferentes línguas de sinais; status da língua de sinais no Brasil; cultura surda; organização linguística da LIBRAS para usos informais e cotidianos: vocabulário; morfologia, sintaxe e semântica; a expressão corporal como elemento linguístico.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- GESSER, Audrei. **Libras? Que língua é essa?** São Paulo, Editora Parábola: 2009.
- PIMENTA, N. e QUADROS, R. M. **Curso de Libras I.** (DVD) LSBVideo: Rio de Janeiro. 2006.
- QUADROS, R. M.; KARNOPP, L. **Estudos Linguísticos: a língua de sinais brasileira.** Editora ArtMed: Porto Alegre. 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- CAPOVILLA, F.; RAPHAEL, Walkiria Duarte. **Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilíngue da Língua de Sinais.** Imprensa Oficial. São Paulo: 2001.
- Dicionário virtual** de apoio: <http://www.acessobrasil.org.br/libras/>
- Dicionário virtual** de apoio: <http://www.dicionariolibras.com.br/>
- Legislação Específica de Libras – MEC/SEESP –** <http://portal.mec.gov.br/seesp>
- PIMENTA, N. **Números na língua de sinais brasileira (DVD).** LSBVideo: Rio de Janeiro. 2009.



Disciplina Optativa: MICOTOXINAS EM PRODUTOS AGRÍCOLAS E ALIMENTOS

Ementa: Aspectos gerais sobre os fungos toxigênicos e sua importância, fatores que afetam o crescimento dos fungos e a produção de micotoxinas, micotoxinas produzidas nos alimentos, legislação, Detecção, quantificação e identificação de fungos filamentosos em commodities agrícolas e alimentos.

Aulas semanais: 03

Carga Horária: 51h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

PITT, J. I.; HOCKING, A. D.(Ed.). **Fungi and food spoilage**. London: Academic Press, 1985

SCUSSEL, V.M.; ROCHA, M.U.J.; LORINI, I.; SABINO, M.; ROSA, C.A. da R.; CARVAJAL, M.M.. **Atualidades em Micotoxinas e Armazenagem Qualitativa de Grãos II**. Florianópolis: Imprensa Universitaria, 2008.

TANIWAKI, M. H.; IAMANAKA, B. T.; SILVA, N. **Fungos Deterioradores de Alimentos: Ocorrência e Detecção**. Campinas: Núcleo de Microbiologia do Itai. 2013. 63p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

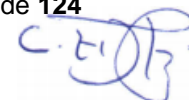
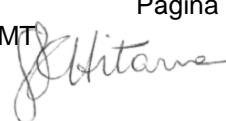
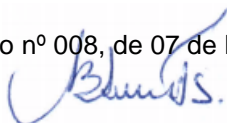
VISOTTO, L. E.; COSTA, M. D.; COELHO, J. L. C.; OLIVEIRA, M. G. A.; MENDES, F. Q. **Isolamento de fungos toxigênicos em grãos de café (*Coffea arabica* L.) e avaliação da produção in vitro de ocratoxina A**. Revista Brasileira de Armazenamento, Viçosa, MG, v. 32, pt. 10, p. 11-16, jul. 2008. Especial Café

FREITAS-SILVA, O.; TORRES, A. M.; SOUZA, M. L. M.; CORRÊA, T. B. S. **Ocorrência e produção de micotoxinas por isolados de *Alternaria alternata* em tomate**. Rio de Janeiro: Embrapa Agroindústria de Alimentos, 2001. 3 p. (Embrapa Agroindústria de Alimentos. Comunicado Técnico, 42).

Pinto, N.F.J.A.; Vargas, E.A.; Preis, R.A. **Qualidade sanitária e produção de fumonisina B1 em grãos de milho na fase de pré-colheita**. *Summa Phytopathologica*, v.33, n.3, p.304-306, 2007.

Sabino, M. **Ocorrência e métodos analíticos para determinação de micotoxinas em grãos e rações.** In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL SOBRE MICOTOXINAS E MICOTOXICOSES EM AVES, 1995, Curitiba. *Características gerais das micotoxinas e micotoxicoses.* Campinas: FACTA, 1995. p. 35-47.

Corrêa, B. **Fungos toxigênicos: panorama nacional.** In: ENCONTRO NACIONAL DE MICOTOXINAS; SIMPÓSIO EM ARMAZENAMENTO QUALITATIVO DE GRÃOS DO MERCOSUL, 9, 1998, Florianópolis. *Atualidades em micotoxinas e armazenagem de grãos.* Florianópolis: V.M. Scussel, 2000. p. 162-168.





Disciplina Optativa: INTEGRAÇÃO LAVOURA PECUÁRIA

EMENTA: Conceituação e antecedentes do sistema de integração lavoura-pecuária; Importância dos fatores solo-planta-animal na integração; Física do solo em sistemas de integração lavoura-pecuária; Manejo da fertilidade química do solo em sistemas de rotação lavoura-pecuária; Reciclagem de nutrientes na integração lavoura-pecuária; Aspectos dos problemas forrageiros no cerrado; Manejo de pastagens no sistema de integração; Produção animal e vegetal na integração lavoura-pecuária.

Aulas Semanais: 03

Carga Horária: 51H

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BUNGENSTAB, D.J. **Sistemas de integração lavoura-pecuária-floresta: a produção sustentável**. 2º ed. Brasília: Embrapa, 2012. 239 p.

KLUTHCOUSKI, J; STONE, L.F. AIDAR, H. **Integração lavoura-pecuária**. Santo Antonio de Goiás: Embrapa Arroz Feijão, 2003. 570p.

PEIXOTO, R. T. G.; AHRENS, D. C.; SAMAHA, M. J. **Plantio direto: o caminho para uma agricultura sustentável**. Ponta Grossa, IAPAR, 1997, 275p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CABEZAS, W. A. R. L. & Freitas, P. L. Plantio Direto Na Integração Lavoura-Pecuária. In: **Encontro Regional De Plantio Direto No Cerrado 4**. Uberlândia, 2000, 282p.

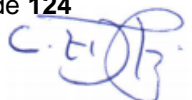
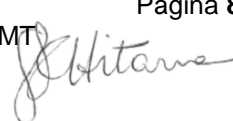
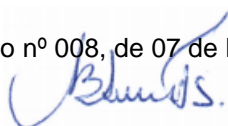
SATURNINO. H.M.; LANDERS, J.N. **O Meio Ambiente E O Plantio Direto**. Brasília-Df: Embrapa-Spi, 1997. 116p.

MARCHÃO, R. L. **Integração Lavoura-Pecuária Num Latossolo Do Cerrado: Impacto Na Física, Matéria Orgânica E Macrofauna**. Goiânia, 2007. 153p. (Tese De Doutorado) Universidade Federal De Goiás.

MARCHÃO, R.L.; BALBINO, L.C.; SILBA, E.M.; SANTOS JUNIOR, J.D.G.; Sá, M.A.C.; VILELA, L., Becquer, T. Qualidade Física De Um Latossolo Vermelho Sob

Sistemas De Integração Lavoura-Pecuária No Cerrado. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, 42:6, P.873-882, 2007.

BARROS, J.F.C. **Rotações De Culturas**. Évora, 2011. 21 P. Disponível Em: <
[Http://Dspace.Uevora.Pt/Rdpc/Handle/10174/3103](http://Dspace.Uevora.Pt/Rdpc/Handle/10174/3103)>.



15.4 Sistema de ofertas de disciplinas

O sistema de oferta de disciplinas será de fluxo contínuo semestral, com matrícula no início do semestre corrente e não terá disciplinas consideradas como pré-requisitos. Fica vetado ao aluno a matrícula em disciplinas individuais nos semestres, exceto em disciplinas oferecidas na modalidade Verão/Férias/Especiais.

15.5 Carga horária total do curso

O curso apresentará uma carga horária total conforme quadro a seguir:

Componentes Curriculares	2363 horas
TCC	136 horas
Estágio	240 horas
Atividades Complementares	200 horas
Carga Horária Total	2939 horas

15.7 Dias Letivos

Serão ministrados duzentos (200) dias letivos ano, sendo cem (100) no primeiro semestre e cem (100) no segundo semestre, totalizando assim, dois (2) semestres.

Os dias letivos serão: segunda-feira, terça-feira, quarta-feira, quinta-feira, sexta-feira e eventualmente aos sábados, conforme calendário letivo corrente, para que o curso possa contemplar as atividades de extensão, visitas técnicas/programadas e viagens técnicas/de campo, definidas como:

- a) **Extensão** – atividade de cunho técnico-pedagógico que deve ser vinculada a um conteúdo ministrado no interior das disciplinas, podendo ser, inclusive, interdisciplinar, possibilitando ao aluno experiências práticas correspondentes às ações teóricas socializadas nas disciplinas do curso. A extensão também pode ser relacionada a algum projeto desenvolvido pelos docentes ou pesquisadores do *Campus Sorriso*, desde que devidamente registrado na Coordenação de Extensão e com anuência da Coordenação de Curso;
- b) **Visitas Técnicas/Programadas** – atividade previamente agendada que possibilite a visita a alguma instituição que venha a apresentar um

experimento, evento, seminário, simpósio, ou atividade afim, que possibilite ao aluno a relação teoria- prática e gere conhecimento técnico-científico. As visitas podem ocorrer em grupo ou individual, desde que acompanhada por professor tecnicamente habilitado ou grupo de professores quando a ação for interdisciplinar e fica condicionada à anuência da coordenação do curso e chefia do departamento de ensino;

- c) **Viagens Técnicas/de Campo** – são viagens técnico pedagógicas que correspondem a ação individual ou coletiva de uma área ou diversas áreas do curso, que possibilite a visita de alunos do curso a outras realidades, podendo ser visita às instituições, campos experimentais, empresas, e outros segmentos previstos no rol de ambientes de aprendizagens. As viagens técnicas/de campo, só ocorrerão quando sua solicitação acontecer dentro do prazo estipulado pela instituição e obedecer aos trâmites institucionais.

15.7 Número de alunos por turma

As turmas do curso de Produção de Grãos terão formação de 35 alunos, podendo, eventualmente, chegar a 40 alunos em laboratórios ou número inferior a 35 quando na realização de atividades de experimentos e laboratórios.

15.8 Horas de estágio.

A carga horária de estágio terá um montante de 240 horas destinadas à prática de estágio (campo), realizada em organizações conveniadas com o IFMT– *Campus Sorriso*, de acordo com as normativas estabelecidas em regulamento próprio, que compreende duas ações:

- Instruções Gerais de estágio e Orientação;
- Prática de estágio (campo), realizada em organizações conveniadas com o IFMT – *Campus Sorriso*.

15.9 NAPNE

O *Campus Sorriso* possui o Núcleo de Atendimento às Pessoas com

Necessidades Educacionais Específicas que tem como objetivo principal criar na instituição a cultura da “educação para convivência” e aceitação da diversidade e, principalmente, buscar a quebra das barreiras arquitetônicas educacionais e atitudinais, bem como desenvolver ações relacionadas ao atendimento dos diferentes grupos de excluídos e marginalizados, garantindo aos estudantes, o acesso ao ensino, com participação, aprendizagem e continuidade nos níveis mais elevados bem como a sua preparação para o mundo do trabalho.

15.11 Laboratório de Apoio Presencial à EaD

O Curso contará com um laboratório de apoio presencial a Educação à Distância. Esse laboratório terá como função apoiar professores e alunos na prática do uso dos recursos tecnológicos para desenvolver o ensino e ter a parcela da EAD contemplada na modalidade presencial.

A efetivação do laboratório de apoio presencial a Educação à Distância dará condições aos professores do Curso Superior de Tecnologia em Produção de Grãos de ministrarem em até 20% da carga horária de sua disciplina à distância, observando as diretrizes para esse procedimento.

15.11 Atividades Práticas

As atividades que farão parte do associativismo de conhecimento teórico como o ambiente real de aprendizagem, serão desenvolvidas por meio de atividades práticas desde o início do curso, onde serão realizados laboratórios, visitas programadas, viagens técnicas, com o intuito de efetivamente vivenciar o conhecimento socializado em sala de aula, trazendo casos reais e problematizações do cotidiano para que os alunos possam ter o poder de resolvê-las, criando um ambiente de aprendizagem com vistas ao ambiente profissional.

15.13 Atividades Complementares

As atividades complementares são definidas conforme o Parecer CNE/CES nº 239/2008 e delimitadas na sua carga horária mínima que passa a ser obrigatória e necessariamente comprovada pelo acadêmico. Podem ser:

- Disciplinas concluídas pelo acadêmico, em cursos de graduação de Instituições de Ensino Superior credenciadas pelo MEC e não previstas na matriz curricular do curso, que sejam afins à área de formação;
 - Cursos de capacitação profissional em área afim;
 - Atividades de monitoria acadêmica no IFMT - desde que devidamente comprovada;
 - Cursos de língua estrangeira – ofertado por instituição oficialmente reconhecida;
 - Participação em projetos de pesquisa e ou extensão na qualidade de bolsista;
 - Publicação científica (exclusivamente em periódicos científicos e eventos científicos) – a publicação deve ser obrigatoriamente na área do curso;
 - Participação em seminários, congressos, workshops, fóruns, palestras, mesas redondas, simpósios, gincanas e outras atividades afins com o curso.
- Para fim de comprovação o acadêmico deverá requerer junto a Coordenação do Curso o crédito das atividades, sendo que para isto deve apresentar:
- Certificado (com carga horária), devidamente registrado na instituição de expedição;
 - Atestado de publicação (acompanhado do exemplar da publicação);
 - Documentos que comprovem a participação na atividade requerida.
- O registro escolar terá 30 dias para creditar a carga horária ao histórico escolar do aluno.

15.14 Trabalho de Conclusão de Curso – TCC

O Trabalho de Conclusão de Curso é um componente obrigatório no Curso de Tecnologia em Produção de Grãos e deve obedecer aos seguintes aspectos:

- Cursar integralmente a disciplina TCC, independente de ter cursado a mesma disciplina em outros cursos superiores.
- Para a disciplina TCC o aluno deverá elaborar um projeto de pesquisa científica, que deverá ser executável e obrigatoriamente versar sobre uma

área de atuação do curso.

- A elaboração do projeto de pesquisa e da Monografia é individual, mesmo que a pesquisa seja realizada por meio de um grupo de estudo ou pesquisa.
- Para a disciplina de TCC é item obrigatório para o aluno, ter orientador (registrado junto à coordenação de pesquisa), participar de orientações, participar das aulas da disciplina em epígrafe.
- O resultado do TCC deve ser apresentado no formato de monografia e a partir de sua avaliação ser transformado em artigo para publicação dependendo da recomendação da banca.
- Para a disciplina de TCC fica condicionada para a aprovação final a elaboração, qualificação, defesa pública e depósito da versão final junto a Coordenação de Pesquisa do *Campus*.

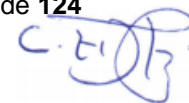
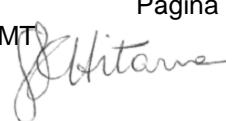
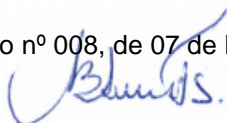
As normas de TCC serão orientadas por Regulamento Próprio.

O orientador titular deve ser da instituição, os casos excepcionais deverão ser estudados pelo Núcleo Docente Estruturante mediante solicitação formal do aluno com vistas do Coordenador do Curso.

16 PESQUISA E PRODUÇÃO CIENTÍFICA

O Programa Institucional de Iniciação Científica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Mato Grosso (PROIC – IFMT) terá como gestor a Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação, e será coordenado pela Diretoria de Pesquisa, assessorada pelo Comitê Assessor do PROIC – IFMT.

Os programas de Iniciação Científica e em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação são voltados para os alunos de cursos superiores e técnicos e têm como principal objetivo o incentivo à formação de novos pesquisadores, capazes de desenvolverem atividades de pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação, privilegiando a participação ativa de estudantes em projetos de pesquisa, com orientação adequada por



pesquisadores qualificados.

17 ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Segundo o artigo 82, da Lei de Diretrizes e Bases nº 9.394/96, os sistemas de ensino estabelecerão as normas de realização de estágio em sua jurisdição, observada a Lei Federal nº 11.788, de 25 de dezembro.

O estágio de graduação profissional será realizado em concordância com o que prevê a legislação vigente, por meio da Resolução CNE/CES nº 01 de 21 de janeiro de 2004, com o Projeto Pedagógico do Curso Tecnológico em Produção de Grãos e de acordo com regulamento do IFMT.

O estágio é obrigatório para a aprovação e obtenção do diploma, este somente iniciará a partir do 5º semestre.

As normas referentes ao Estágio Supervisionado serão orientadas por Regulamento Próprio.

18 METODOLOGIA

A metodologia de ensino contempla uma sequência lógica de disciplinas teórico-práticas que procuram desenvolver o espírito científico reflexivo e crítico, promovendo inclusive trabalhos de pesquisa e de iniciação à ciência.

As aulas práticas incluem exercícios em laboratórios e elaboração de resultados obtidos durante essas atividades, observando os aspectos interdisciplinares do curso e da produção do conhecimento do *Campus*, levando em consideração as atividades de ensino intercursos.

19 AVALIAÇÃO

Os critérios de avaliação serão relacionados com os objetivos definidos para o curso e disciplina, com vistas ao objetivo principal, que é a construção de competências e habilidades pelos alunos.

A avaliação da aprendizagem ocorrerá por meio de acompanhamento contínuo do desempenho do aluno na realização das atividades, levando em consideração sua capacidade de criar e raciocinar e de analisar e refletir acerca da realidade em que se encontra. Desse modo será um processo mediador na construção do conhecimento e intimamente relacionado à aprendizagem dos alunos.

Os professores utilizar-se-ão de diversos instrumentos de avaliação com a finalidade de analisar o aproveitamento obtido pelo aluno, entre os quais: trabalhos individuais e em grupos, seminário, provas teóricas e práticas, relatórios, visitas técnicas, exercícios, atividades integradoras e demais atividades programadas em cada disciplina.

Assim, o processo avaliativo deverá proporcionar aos alunos os meios do desenvolvimento de habilidades e a manifestação dos conhecimentos na área do perfil do Curso Superior de Tecnologia de Produção de Grãos do IFMT- Campus Sorriso.

As avaliações serão utilizadas como instrumento identificador do crescimento e da aprendizagem do aluno.

A avaliação ocorrerá de acordo com os seguintes critérios:

- Em cada disciplina deverão ocorrer no mínimo 2 (duas) avaliações com formatos decididos pelo docente, previstas e registradas em plano de ensino da disciplina e informadas aos alunos no início de cada semestre, considerando sempre que possível, a previsão de datas de possíveis avaliações.
- Para cada disciplina no final do semestre, o discente receberá uma única nota resultante da média aritmética das notas das avaliações aplicadas; nota expressa de 0 (zero) a 10,0 (dez) sem arredondamento e considerando a primeira casa decimal;

- Será considerado aprovado o aluno que conseguir aproveitamento igual ou superior a 6,0 (seis) na média semestral;
- O discente que não atingir a média semestral 6,0 (seis) terá direito a fazer o Prova Final;
- Em síntese, a situação do aluno ao final do semestre poderá ser definida a partir das seguintes equações:

$$\frac{\text{Nota 1} + \text{Nota 2} + \text{Nota 3} + \text{Nota N}}{\text{Número de avaliações semestrais}} = \text{Média semestral}$$

Número de avaliações semestrais

Média Semestral \geq 6,0 = Aprovado

Média Semestral $<$ 6,0 = Prova Final

$$\frac{\text{Média Semestral (condicionante da prova final)} + \text{Nota Prova Final}}{2} = \text{Média Final}$$

2

Média Final \geq 5,0 = Aprovado

Média Final $<$ 5,0 = Reprovado

- O prova final terá valor de 0 (zero) a 10,0 (dez) e contemplará o conteúdo trabalhado durante o semestre na disciplina. O aluno que obtiver média final, após Prova Final, igual ou superior a 5,0 (cinco) será considerado aprovado. O aluno que obtiver média final, após prova final, menor que 5,0 (cinco), será considerado reprovado;
- Segundo o disposto pela Lei de Diretrizes e Bases nº 9.394/96 - inciso 6º, artigo 24, a assiduidade deverá ser de, no mínimo, 75% da carga horária da disciplina, caso contrário o aluno será considerado reprovado;
- As faltas por causas médicas ou outros casos previstos em lei deverão ser justificadas pelo estudante em até dois dias úteis, a contar do dia da falta, mediante apresentação de documentos originais comprobatórios;
- Os alunos que perderem as avaliações poderão solicitar segunda chamada, nos casos previstos em lei, por meio da apresentação da documentação original comprobatória. O prazo para solicitação é de 48 horas úteis, a partir

do dia seguinte da sua aplicação;

- Cada docente, conforme definido no calendário acadêmico, deverá encaminhar o plano de ensino à Coordenação, contendo as formas e critérios de avaliação, para homologação do mesmo;
- Os alunos deverão ter acesso aos planos de ensino no início do semestre para conhecimento dos objetivos e critérios de avaliação das disciplinas;
- O aluno poderá solicitar a revisão das avaliações escritas, no prazo máximo de 3 dias úteis a partir da data de sua devolução. O Colegiado solicitará à Coordenação de Curso a constituição de banca examinadora formada por três professores da área, a qual terá o prazo de 5 dias úteis, a partir da data de protocolo da solicitação, para apresentar o seu parecer;
- O aluno terá direito a regime domiciliar, nos casos previstos em lei. O mesmo será realizado de acordo com a deliberação da Coordenação do Curso e do professor da disciplina.

20 AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIAS

Segundo a Lei 11.892 de 29 de dezembro de 2008, que instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e criou os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, no âmbito da sua atuação, os Institutos Federais exercerão o papel de instituições acreditadoras e certificadoras de competências profissionais.

A avaliação de competência será realizada, quando solicitada, de acordo com regulamentação do IFMT.

21 SISTEMA DE AVALIAÇÃO DE CURSO

O desenvolvimento do Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia

de Produção de Grãos será avaliado por meio de ações do Núcleo Docente Estruturante a fim de mapear aspectos relevantes e passíveis de melhorias constantes.

Esses procedimentos constituem um referencial em forma de indicadores que podem alinhar o sistema de avaliação do curso em três dimensões:

a) O Departamento de Ensino do IFMT – *Campus Sorriso* e o Núcleo Docente Estruturante têm a função de planejar, analisar e redefinir o processo de avaliação do exercício docente, com a participação de toda a comunidade acadêmica, alunos, professores e comunidade civil organizada.

O *Campus* contará com a Comissão Própria de Avaliação (CPA), que terá a responsabilidade de:

- Criar instrumento próprio de avaliação;
- Disseminar a política de avaliação institucional;
- Aplicar instrumentos de avaliação;
- Ligar os procedimentos de avaliação institucional ao interesse da comunidade;
- Tornar público os resultados da avaliação institucional;
- Acompanhar o plano de trabalho da instituição para sanar as lacunas encontradas na avaliação;
- Realizar diagnóstico nos aspectos: instalações físicas, equipamentos, acervo, qualidade do ensino, formação profissional;
- Acionar a Instituição quando necessário;
- Promover discussões sobre a qualidade e desenvolvimento do ensino.

b) O Núcleo Docente Estruturante tem a função de discutir as ações do curso, atuando nas seguintes frentes:

- Alinhar os procedimentos didático-pedagógicos;
- Acompanhar o trabalho docente, além de pontuar novas frentes de desenvolvimento e acompanhamento didático metodológico;
- Mapear a produção técnico científica dos professores e discentes do curso;
- Propor e fomentar a pesquisa e inovação tecnológica;

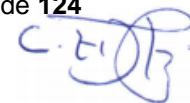
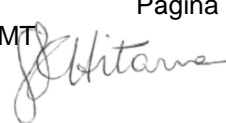
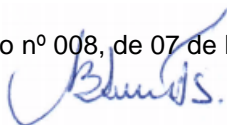
- Promover a interação social e propor a disseminação das produções científicas;
 - O Núcleo Docente Estruturante será formado por professores atuantes no curso e um professor institucionalizado que não necessariamente atue no curso, conforme previsto em regulamento próprio.
- c) SINAES – Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior
- Os Cursos Superiores, oferecidos pelo IFMT – *Campus Sorriso*, estão sujeitos à avaliação do SINAES, com o intuito de apontar a qualidade do Curso.
- A avaliação do curso parte da perspectiva do conceito satisfatório que corresponde à nota igual ou superior a três, de uma escala que pode chegar a cinco.

22 PLANO DE MELHORIAS DO CURSO

O Curso Superior de Tecnologia em Produção de Grãos, ofertado pelo IFMT – *Campus Sorriso* iniciou suas atividades em instalações locadas, que necessitam de algumas frentes de trabalho, entre elas: planejamento de laboratórios técnicos (ver Anexo A) que servirão de apoio às aulas do curso e serão condição para efetivação da aprendizagem e atualização do acervo bibliográfico para atender as necessidades de pesquisa dos discentes.

Serão áreas de observação para constantes melhorias no curso:

- Atualização de acervo;
- Modernização dos laboratórios;
- Formação continuada dos docentes do curso;
- Promoção de ações que fomentem a pesquisa e a transferência de tecnologia.





22.1 Cronograma de Melhorias

AÇÕES	CRONOGRAMA		
	2013	2014	2015
Acervo	Aquisição de obras previstas no PPC.	Atualização conforme apontamentos do PPC.	Atualização conforme apontamentos do PPC.
Biblioteca	Adequação do ambiente atual, Estruturação do prédio definitivo da biblioteca.	Conclusão da estruturação física da biblioteca.	-
Laboratórios	Construção de Laboratórios Técnicos	Montagem de Laboratórios Técnicos	Atualização de laboratórios técnicos
Ações de Formação de professores	Nomeação de professores da área técnica do curso; Criação de Curso de formação continuada.	Capacitação de Professores e Técnicos Administrativos.	Capacitação de Professores e Técnicos Administrativos.

23 ATENDIMENTO AO DISCENTE

O Núcleo de Apoio Pedagógico do IFMT - *Campus* Sorriso é constituído por profissionais que farão acompanhamento das atividades didático-pedagógicas do Curso com vistas aos seguintes procedimentos:

- Assistência estudantil;
- Orientação pedagógica;
- Acompanhamento de atividades programadas;
- Desenvolvimento de ações pedagógicas de acompanhamento da

aprendizagem do aluno;

O setor será assistido por profissionais que compõem uma equipe multidisciplinar, são eles: Pedagogos, Assistentes Sociais, Psicólogos, Técnicos em Assuntos Educacionais, Assistentes de Alunos, entre outros profissionais.

24 APROVEITAMENTO DE ESTUDOS

O aproveitamento de estudos, visando à progressão do aluno na matriz corrente do curso, dar-se-á por meio de procedimentos pedagógicos, alinhados a legislação da educação que promove essa possibilidade e em consonância com a Normativa Institucional nº02, de 06 de junho de 2011.

O estudante terá direito a requerer aproveitamento de estudos de disciplinas cursadas em outras instituições de ensino ou no próprio IFMT, no prazo estabelecido no calendário acadêmico, observando os seguintes critérios:

- Equidade de 80% entre disciplinas, conteúdo (equivalência) e carga horária;
- Ter o parecer favorável do coordenador e colegiado do curso.

O aproveitamento de estudos de disciplinas cursadas em outras instituições não poderá ser superior a 50% da carga horária do curso do IFMT *Campus Sorriso*.

Os casos omissos serão analisados pelo colegiado de curso em concordância com o que diz a Organização Didática do IFMT.

25 POLÍTICAS DE CONTROLE DE EVASÃO

O *Campus Sorriso* por meio do Departamento de Ensino buscará, em parceria com a Pró-Reitoria de Ensino, traçar políticas que possam minimizar a evasão, dentre essas ações:

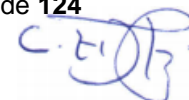
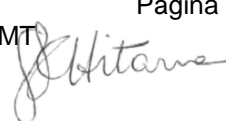
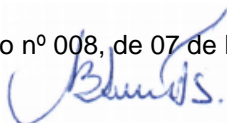
- Estudos pedagógicos;
- Acompanhamento discente;
- Acompanhamento das atividades sociais dos cursos;

- Coleta de dados periódicos (questionários, formulários, entrevistas, observações);
- Diagnóstico a partir de dados coletados;
- Mapeamento e definição de projetos e ações que possam minimizar a evasão.

26 CERTIFICADOS E DIPLOMAS

A certificação do Curso Superior em Tecnologia em Produção de Grãos obedece a atual legislação de emissão de diploma e ou certificados, em consonância com as Normativas Institucionais.

Após o cumprimento integral da matriz curricular e de todas as atividades definidas no projeto pedagógico do curso, com aprovação nas mesmas, será conferido ao egresso o diploma de Tecnólogo em Produção de Grãos, conforme estabelece o artigo 7º do Decreto 5.154/2004.





27 QUADRO DE DOCENTES

DOCENTE	FORMAÇÃO	TITULAÇÃO	REGIME DE TRABALHO
Ana Paula Encide Olibone	Engenheira Agrônoma	Doutora	DE
Dácio Olibone	Engenheiro Agrônoma	Doutor	DE
Daiana Dal Pupo	Licenciatura Plena e Química	Graduação	40 h
Denis Medina Guedes	Engenheiro Agrícola e Ambiental	Mestre	DE
Élio Barbieri Junior	Médico Veterinário	Doutor	DE
Franco Ezequiel Harlos	Sociólogo	Mestre	DE
Gilma Silva Chitarra	Engenheira Agrônoma	Doutora	DE
Juliano Araújo Martins	Engenheiro Agrônomo	Mestre	DE
Liandra Cristine Belló Grösz	Licenciatura Plena em Ciências Físicas e Biológicas	Mestre	DE
Lindomar Kinzler	Bacharelado em Administração	Especialista	DE
Marcelo Luiz da Silva	Física	Mestre	DE
Marcionei Rech	Matemática	Graduação	DE
Mariele Cunha de Miranda	Engenheira Florestal	Mestre	DE
Sânderson Reginaldo de Mello	Letras	Doutor	DE

28 INSTALAÇÕES FÍSICAS E EQUIPAMENTOS

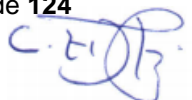
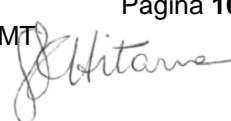
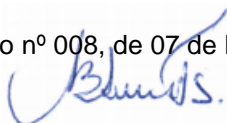
O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso, *Campus Sorriso*, tem sua estrutura localizada à Avenida Tancredo Neves, 543, Edifício LKS Anexo ao Shopping Sorriso, Primeiro Andar, Centro – Sorriso/MT, CEP: 78890-000.

O funcionamento dos setores administrativos e pedagógicos do *Campus* é das 7 horas às 22 horas e 30 minutos, de segunda a sexta, excepcionalmente aos sábados em horários publicados previamente nos meios de comunicação do *Campus*, ocupando um pavilhão com 900m² divididos nas seguintes estruturas:

- Hall de Acesso;
- Elevador para Portadores de Necessidades Especiais;
- 12 salas de 44,53m² cada, sendo:
 - 1 lab. de informática:
 - 41 computadores (CPU, Monitor, Material multimídia);
 - 01 computador (CPU, Monitor, Material multimídia, acesso a projetor de mídia);
 - Acesso a internet cabeado e wireless;
 - Acesso a linha telefônica (ramal);
 - 01 Projeto de multimídia (Datashow);
 - 41 Conjuntos de mesa e Cadeira;
 - 01 Conjunto de mesa e cadeira professor;
 - 01 Quadro branco;
 - 01 Ar condicionado 24.000 btus
 - 01 biblioteca:
 - Acervo aproximado de 2.500 volumes (livros, periódicos e multimídia);
 - 05 computadores (CPU, Monitor, Material multimídia) – para uso interno;
 - 02 Computadores (CPU, Monitor, Material multimídia, Software de Gerenciamento de dados biblioteconômico);

- Acesso a internet cabeado e wireless;
- Acesso à linha telefônica (5 ramais);
- 05 conjuntos de mesa e cadeira para computadores;
- 05 cabines de estudos individualizados;
- 10 conjuntos de estudo (mesas redondas e 4 cadeiras por mesa);
- 08 estantes dupla-face;
- 01 expositor;
- 01 estante de periódicos;
- 01 Ar condicionado 24.000 btus;
- 01 impressora multifuncional;
- 01 Sistema ante furto (duas antenas);
- 01 sala de administrativo (Administrativo e DAP):
 - 16 computadores (CPU, Monitor, Material multimídia) – para uso interno;
 - 01 Computador (CPU, Monitor, Material multimídia, Software de Gerenciamento Contábil e Financeiro);
 - Acesso a internet cabeado e wireless;
 - Acesso à linha telefônica (ramal);
 - 04 estações de trabalho com 04 posições e 04 cadeiras cada;
 - 04 armários organizadores com portas verticais;
 - 02 armários organizadores (porta pastas suspensas);
 - 01 Ar condicionado 24.000 btus;
 - 01 impressora multifuncional;
- 01 sala de professores I,
 - 20 áreas de trabalhos individuais (01 mesa, 02 cadeira, 01 armário e 01 gaveteiro);
 - 20 computadores (CPU, Monitor, Material multimídia) – para uso interno;
 - 04 pontos de telefonia (ramais);
 - Acesso a internet cabeado e wireless;

- 01 Ar condicionado 24.000 btus
- 01 impressora multifuncional;
- 01 sala de professores II,
 - 10 Armários Escaninhos;
 - 01 Mesa de reuniões;
 - 20 cadeiras (mesa de reuniões)
 - 02 longarinas;
 - 01 geladeira;
 - 01 forno micro-ondas;
 - 01 cafeteira elétrica;
 - 01 bebedouro elétrico;
 - 02 pontos de telefonia (ramais);
 - Acesso à internet cabeado e wireless;
 - 01 Ar condicionado 24.000 btus;
 - TV LCD;
- 05 salas de aula:
 - 40 conjuntos universitários;
 - 01 Quadro branco para pincel atômico;
 - 01 Apagador de quadro branco;
 - 01 Conjunto de mesa e cadeira para professor;
 - 01 Projetor de multimídia (Datashow)
 - Acesso à internet cabeado e wireless;
 - 01 Ar condicionado 24.000 btus;
- Direção geral, Gabinete e DTI
 - 04 computadores (CPU, Monitor, Material multimídia);
 - 01 servidor;
 - 01 nobreak;
 - 02 conjuntos gerenciais (01 mesa e 02 cadeiras, cada);
 - 01 conjunto Presidencial (01 mesa e 02 cadeiras);
 - 01 conjunto de reuniões (mesa e 06 cadeiras);



- 03 pontos de telefonia (ramais);
- 04 armários alto de duas portas;
- 02 gaveteiros;
- Acesso à internet cabeado e wireless;
- 01 Ar condicionado 60.000 btus;
- 01 impressora multifuncional;
- Almojarifado:
 - 01 computador (CPU, Monitor, Material multimídia);
 - 01 conjunto gerencial (01 mesa e 02 cadeiras);
 - 01 ponto de telefonia (ramal);
 - 06 armários alto de duas portas;
 - 05 armários alto sem portas;
 - Acesso à internet cabeado e wireless;
 - 01 impressora multifuncional;
 -
- 1 Sala de 30m² (secretaria e registro escolar):
 - 01 Balcão de Acesso e informações;
 - 02 longarinas;
 - 04 cadeiras de apoio;
 - 02 conjuntos gerenciais (01 mesa e 02 cadeiras, cada);
 - 04 Armários para pastas suspensas;
 - 02 armários altos;
 - 04 computadores (CPU, Monitor, Material multimídia);
 - 01 impressora multifuncional;
 - 01 ponto de telefonia (ramais);
 - Acesso à internet cabeado e wireless;
 - 01 Ar condicionado 24.000 btus;
- 2 salas de 8,10m²; (Acompanhamento Pedagógico):
 - 01 conjunto gerencial (01 mesa e 02 cadeiras);
 - 01 armário alto;

- 01 computador (CPU, Monitor, Material multimídia);
- 01 ponto de telefonia (ramais);
- Acesso à internet cabeado e wireless;

- 1 sala de 13,26m²; (Coordenação Pedagógica e Pesquisa Institucional):
 - 02 conjuntos gerenciais (01 mesa e 02 cadeiras, cada);
 - 02 armários altos;
 - 02 computadores (CPU, Monitor, Material multimídia);
 - 01 ponto de telefonia (ramais);
 - Acesso à internet cabeado e wireless;
 - 01 Ar condicionado 24.000 btus;

- 1 sala de 10,6m²; (Acompanhamento Pedagógico):
 - 01 conjunto gerencial (01 mesa e 02 cadeiras);
 - 01 armário alto;
 - 01 computador (CPU, Monitor, Material multimídia);
 - 01 ponto de telefonia (ramais);
 - Acesso à internet cabeado e wireless;

- 1 sala de 13,37m²; (Chefia de Ensino):
 - 01 conjunto gerencial (01 mesa e 02 cadeiras);
 - 01 armário alto;
 - 01 gaveteiro;
 - 01 computador (CPU, Monitor, Material multimídia);
 - 01 ponto de telefonia (ramais);
 - Acesso à internet cabeado e wireless;

- Banheiro Masculino 22,2m²:
 - 01 Cabine individual para portadores de necessidades especiais (vaso sanitário, barra de apoio e porta papel higiênico);
 - 03 mictórios;
 - 03 cabines individuais (vaso sanitário e porta papel higiênico)

- 02 pias com dispositivos de água automáticos;
 - 01 pia baixa com dispositivos de água automático
 - Porta sabão higienizador;
- Banheiro Feminino 22,2m²:
 - 01 Cabine individual para portadores de necessidades especiais (vaso sanitário, barra de apoio e porta papel higiênico);
 - 03 cabines individuais (vaso sanitário e porta papel higiênico);
 - 02 pias altas com dispositivos de água automáticas;
 - 01 pia baixa com dispositivos de água automático
 - Porta sabão higienizador;
- Corredor 72m² :
 - 01 computador (CPU, Monitor, Material multimídia);
 - 01 ponto de telefonia (ramais);
 - Acesso à internet cabeado e wireless;
 - 02 catracas de acesso (In-Out);
 - 01 catraca de acesso à PNEs (In-Out).
- Laboratórios Técnicos:
 - Laboratório de Biologia (Funcionamento na Escola Municipal Ivete Lourdes Arenhardt);
 - Laboratório de Química (Funcionamento na Escola Municipal Ivete Lourdes Arenhardt);
 - O *Campus Sorriso*, em sua sede própria, constará de uma área de 5 ha para a Produção de Grãos com o objetivo de proporcionar aos alunos a formação prática das disciplinas específicas do curso. Além disso, serão realizadas parcerias com Empresas e Produtores de Sementes e Grãos, os quais oportunizarão suas áreas para as aulas práticas. Estas experiências irão proporcionar aos alunos uma idéia real do agronegócio da região.

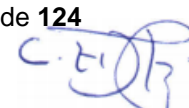
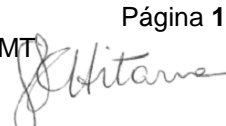
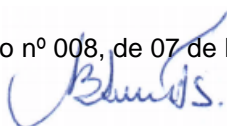
- Os projetos dos laboratórios específicos de Análise de Grãos e Sementes, Microbiologia e Beneficiamento de Grãos e Sementes, estão sendo elaborados. Trata-se de laboratórios específicos, os quais os alunos utilizarão a partir do segundo ano do curso. Ressalta-se que na região de Sorriso há várias empresas com silos de secagem e beneficiamento de grãos, as quais serão utilizadas em nossas aulas práticas.
- Outros Laboratórios (ver anexo).

O Campus respeita as determinações do Decreto 5.296/2004 quanto aos procedimentos arquitetônicos de acessibilidade, como elevador e rampas.

29 NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

O Núcleo Docente Estruturante, de acordo com a Resolução nº 01, de 17 de junho de 2010, que o normatiza, é um órgão consultivo, constituído de um grupo de docentes, com atribuições acadêmicas de acompanhamento durante o processo de concepção, consolidação e contínua atualização do projeto pedagógico do curso.

É formado por professores atuantes no curso, conforme previsto em regulamento próprio e com base nas orientações da Resolução CONSUP/IFMT nº 047, de 06 de dezembro de 2011.



30 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CP 3, de 18 de dezembro de 2002. Diretrizes curriculares – Nível Tecnológico.** Institui as diretrizes para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia. Brasília: Ministério da Educação, 2002.

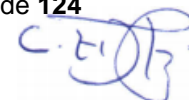
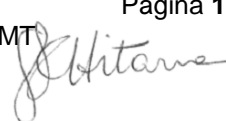
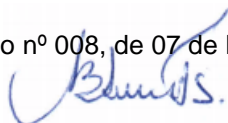
BRASIL. **Decreto Nº 5.773, de 9 de Maio de 2006.** Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino. Brasília: Ministério da Educação, 2006.

BRASIL. **Referenciais Curriculares Nacionais dos Cursos de Bacharelado e Licenciatura/Secretaria de Educação Superior.** – Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Superior, 2010. 99p. Ministério da Educação. 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. **Plano de desenvolvimento institucional (PDI).** Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Mato Grosso, Marco de 2008.

BRASIL. **Resolução Nº 1, De 17 De Junho De 2004.** Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Brasília: CNE, 2004.

BRASIL. **Lei Nº 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, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nºs 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6º da Medida Provisória nº 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Brasília: Casa Civil, 2008.



BRASIL. LDB - **Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. LEI Nº. 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** D.O. U. de 23 de dezembro de 1996.

BRASIL. **Parecer Cne/Ces Nº 261/2006.** Dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora-aula e dá outras providências. Brasília: Câmara de Educação Superior. 2006.

BRASIL. **Lei Nº 11.892, De 29 De Dezembro De 2008.** Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Brasília: Casa Civil, 2008.

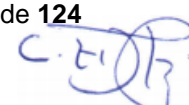
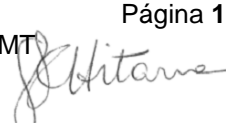
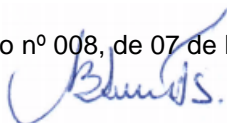
BRASIL. **Lei nº 12.724 de 16/10/2012.** Confere ao Município de Sorriso, no Estado de Mato Grosso, o título de Capital Nacional do Agronegócio. Brasília: Casa Civil, 2008.

BRASIL. CNE/CES. **Parecer CNE/CES 436/2001.** Cursos Superiores de Tecnologia – Formação de Tecnólogos. Despacho do Ministro em 5/4/2001, publicado no Diário Oficial da União de 6/4/2001, Seção 1E, p. 67.

BRASIL. **Decreto 5.626, de 22 de dezembro de 2005.** Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Publicado no DOU de 23.12.2005.

BRASIL. **Lei no. 11.645 de 10/03/2008.** Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”. Publicado no DOU de 11.3.2008.

BRASIL. CNE. **Resolução CNE/CP No. 01 de 17 de junho de 2004.** Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações ÉtnicoRaciais e



para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. CNE/CP Resolução 1/2004. Diário Oficial da União, Brasília, 22 de junho de 2004, Seção 1, p. 11.

BRASIL. MEC. **Resolução CNE/CP nº 1, de 30 de maio de 2012** - Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Diário Oficial da União, Brasília, 31 de maio de 2012 – Seção 1 – p. 48.

BRASIL. **Resolução CNE/CES nº 239 de 13 de julho de 2008**. Carga horária das atividades complementares nos cursos superiores de tecnologia. Brasília: MEC/CNE/CES, 2008.

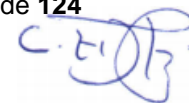
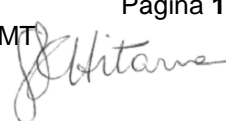
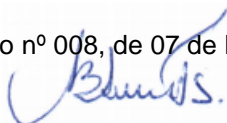
BRASIL. **Portaria nº 4.059, de 10 de dezembro de 2004**. Dispõe sobre a oferta de disciplinas integrantes do currículo que utilizem modalidade semi-presencial. DOU de 13/12/2004, Seção 1, p. 34.

BRASIL. **Resolução Cne/Ces Nº 2, 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. Diário Oficial da União, Brasília, 19 de junho de 2007, Seção 1, p. 6. Republicada no DOU de 17/09/2007, Seção 1, pág. 23, por ter saído no DOU de 19/06/2007, Seção 1, pág. 6, com incorreção no original.

BRASIL. **Lei nº. 10.861 de 14 de abril de 2004**. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências. Publicado no D.O.U. de 15.4.2004.

BRASIL. **Decreto 5.154/2004**. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Publicado no D.O.U. de 26.7.2004.

BRASIL. **Resolução nº 01, de 17 de junho de 2010**. Normatiza o Núcleo Docente Estruturante e dá outras providências. Brasília: CNE/CONAES, 2010.



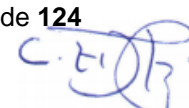
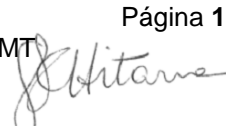
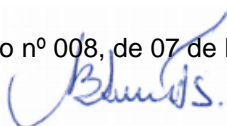
CIDESA. **Relatório de Ações do Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Econômico Social e Ambiental Alto Teles Pires.** Superintendência de Desenvolvimento Regional. Sorriso, 2013.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Prognóstico da Produção Agrícola Municipal 2013.** Diretoria de Pesquisa, Coordenação de Agropecuária. 2010.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Dados da População. 2010.** Disponível em www.ibge.org.br. Acessado em 22/03/2013.

Instituto Mato-grossense de Economia Agrícola (IMEA) e Companhia Nacional de Abastecimento - CONAB – **Produção agrícola de Milho e soja no Mato Grosso. 2013.**

MATO GROSSO. **Normativa nº 02, de 06 de junho de 2011.** IFMT- Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Mato Grosso.



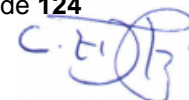
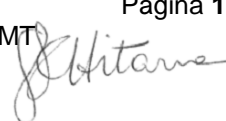
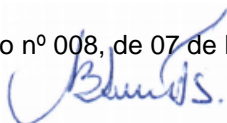


INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO

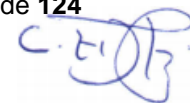
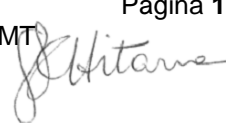
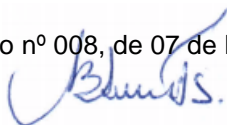
ANEXOS

LAYOUT DOS LABORATÓRIOS

Para os laboratórios foram desenhados Layout Padrão com disposição dos equipamentos, mobiliário e apresentação esquemática de sua infraestrutura considerando o Projeto de Construção dos Laboratórios (itens 4) e o Projeto de Instalações para os Laboratórios (itens 5). Ele também segue as normas básicas fundamentais de segurança e acessibilidade dentro das condições estabelecida nos itens 4 e 5. As condições do item 4 e 5 foram decididas de acordo com as necessidades específicas de cada um das quatro grandes áreas, onde os respectivos profissionais das mesmas incluíram participação. Portanto a seguir apresentamos a Proposta de Layout de cada laboratório organizado segundo sua grande área de pertencimento a serem construído para o Campus do IFMT de Sorriso.



LAYOUT DOS LABORATÓRIOS DA ÁREA DA QUÍMICA

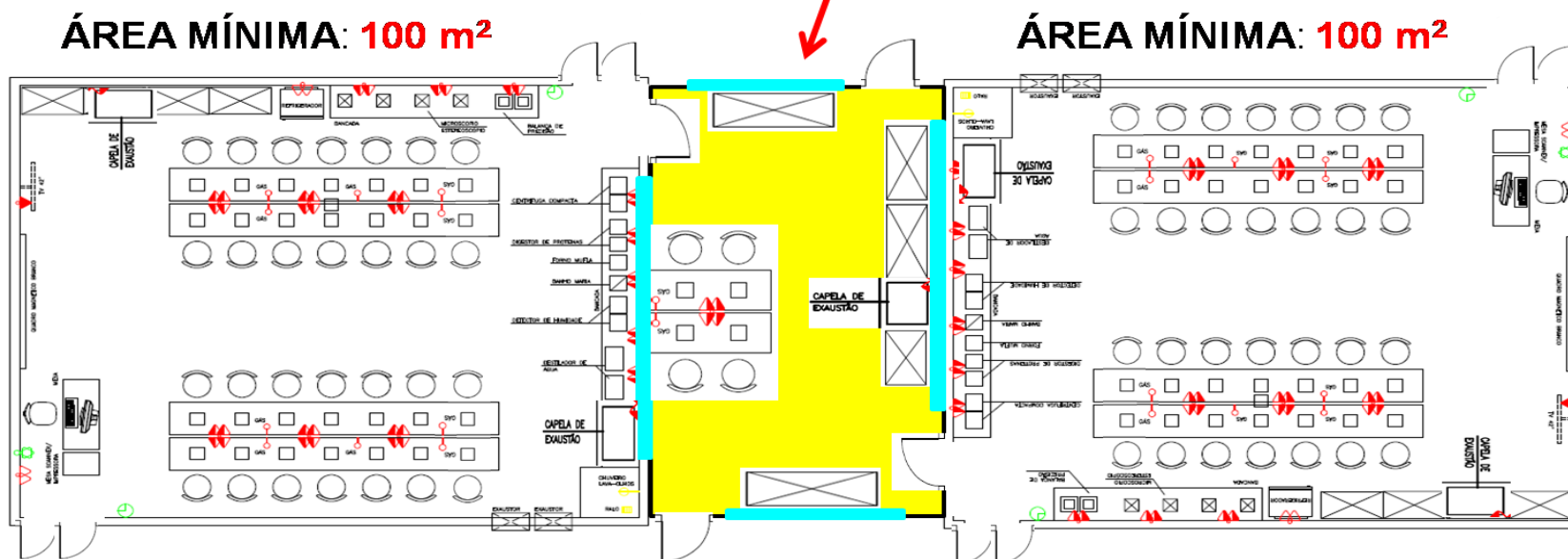




INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO

Layout do Laboratório de Química Geral e Química Analítica (LABQG/QA)
Layout do Laboratório de Físico Química e Química Inorgânica (LABFQ/QI)

Sala do Técnico: 50 m²
Que interliga os dois laboratórios
Com janelas de vidro para visualização
internas dos mesmos



Lab. de Química Geral e Química Analítica

Lab. de Físico Química e Química Inorgânica

LEGENDA

- | | | | |
|--|--|--|---|
| | TOMADA (DUPLA) MONOFÁSICA 2P+T A 0,3m DO PISO | | LUZ DE EMERGÊNCIA A 2,20M DO PISO |
| | TOMADA MONOFÁSICA TRIPOLAR (AR CONDICIONADO) H=2,20M | | PONTO DE INTERNET |
| | TOMADA (SIMPLES) MONOFÁSICA 2P+T A 2,20m DO PISO | | TOMADA (DUPLA) MONOFÁSICA 2P+T A 1,1m DO PISO |
| | EXTINTOR TIPO ABC | | |

Obs. Importantes decididas na Pesquisa e Estudo:

- **Dois portas de saída**
- **Atendimento: 28 alunos**

Aprovado pela Resolução nº 008, de 07 de Março de 2014 - CONSUP/IFMT

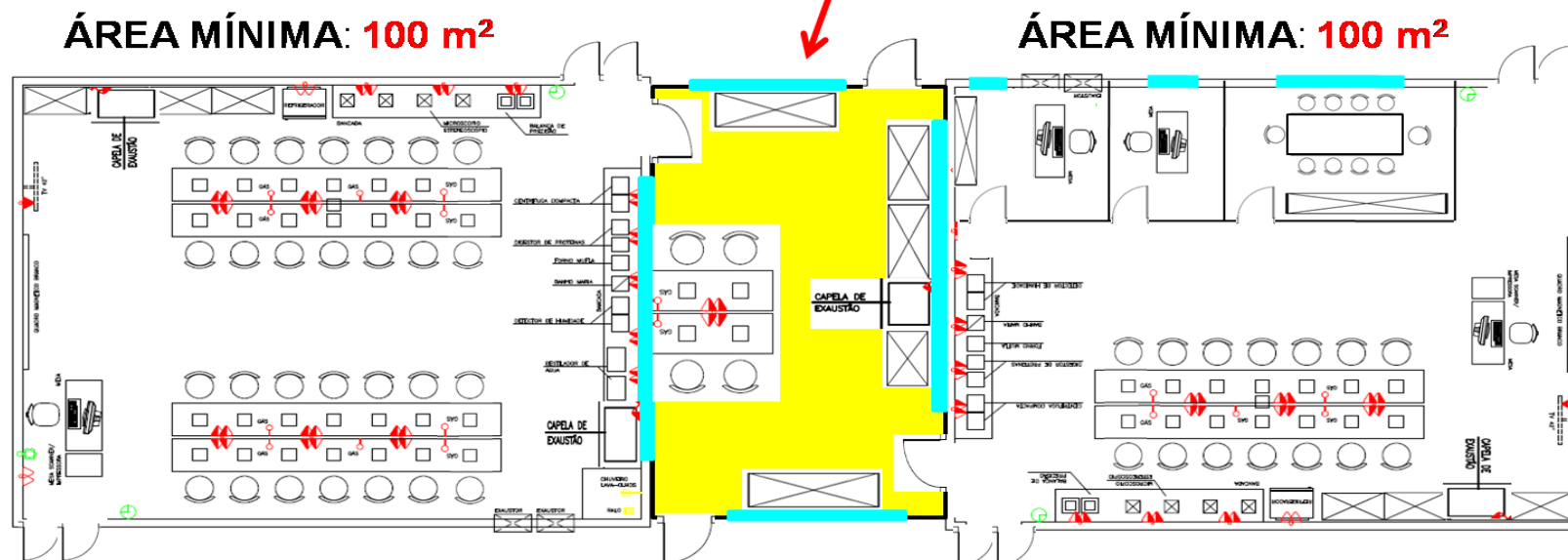


INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO

Layout do Laboratório de Química Orgânica (LABQO)

Layout do Laboratório de Ensino de Química (LABENQ)

Sala do Técnico: 50 m²
Que interliga os dois laboratórios
Com janelas de vidro para visualização
internas dos mesmos



Lab. de Química Orgânica

Lab. de Ensino de Química

LEGENDA

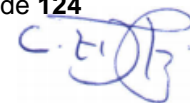
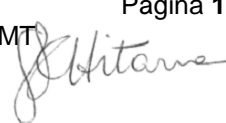
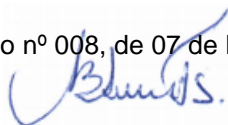
- | | | | |
|--|--|--|---|
| | TOMADA (DUPLA) MONOFÁSICA 2P+T A 0,3m DO PISO | | LUZ DE EMERGÊNCIA A 2,20M DO PISO |
| | TOMADA MONOFÁSICA TRIPOLAR (AR CONDICIONADO) H=2,20M | | PONTO DE INTERNET |
| | TOMADA (SIMPLES) MONOFÁSICA 2P+T A 2,20M DO PISO | | TOMADA (DUPLA) MONOFÁSICA 2P+T A 1,1M DO PISO |
| | EXTINTOR TIPO ABC | | |

Obs. Importantes decididas na Pesquisa e Estudo:

- **Dois portas de saída**
- **Atendimento: 28 alunos**

Aprovado pela Resolução nº 008, de 07 de Março de 2014 - CONSUP/IFMT

LAYOUT DOS LABORATÓRIOS DA ÁREA DA BIOLOGIA





INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO

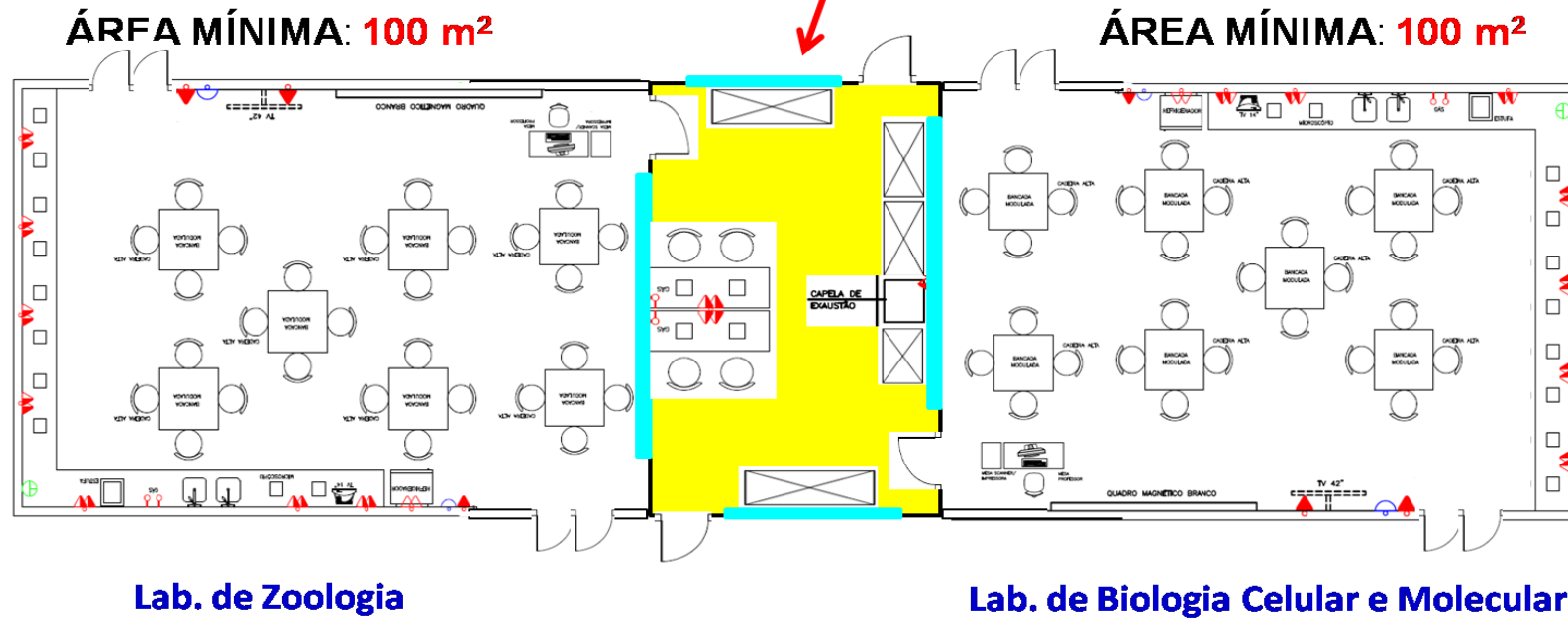
Layout do Laboratório de Zoologia (LABZ)

Layout do Laboratório de Biologia Celular e Molecular (LABBCM)

Sala do Técnico: 50 m²

Que interliga os dois laboratórios

Com janelas de vidro para visualização
internas dos mesmos



LEGENDA

- | | | | |
|--|--|--|---|
| | TOMADA (DUPLA) MONOFÁSICA 2P+T A 0,3m DO PISO | | LUZ DE EMERGÊNCIA A 2,20M DO PISO |
| | TOMADA MONOFÁSICA TRIPOLAR (AR CONDICIONADO) H=2,20M | | PONTO DE INTERNET |
| | TOMADA (SIMPLES) MONOFÁSICA 2P+T A 2,20m DO PISO | | TOMADA (DUPLA) MONOFÁSICA 2P+T A 1,1m DO PISO |
| | EXTINTOR TIPO ABC | | |

Obs. Importantes decididas na Pesquisa e Estudo:

- Duas portas de saída
- Atendimento: 28 alunos

Aprovado pela Resolução nº 008, de 07 de Março de 2014 - CONSUP/IFMT



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO

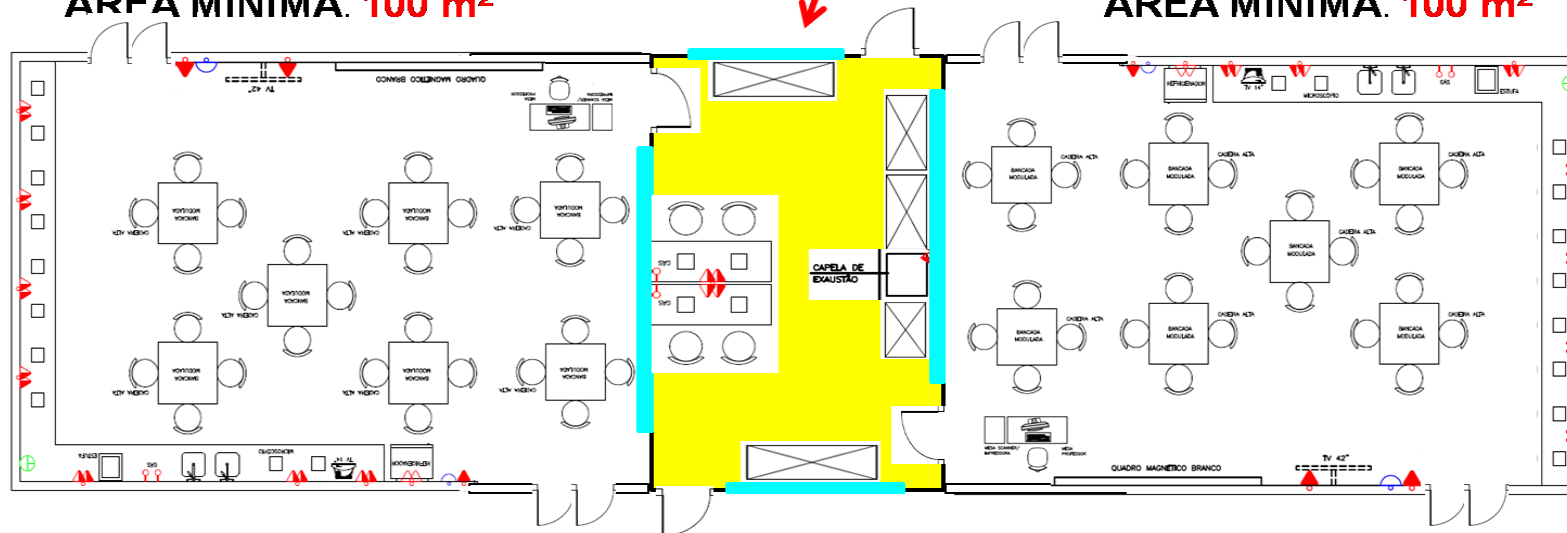
Layout do Laboratório de Anatomia e Fisiologia (LABAF)

Layout do Laboratório de Ecologia e Controle Biológico e Botânica (LABECBB)

Sala do Técnico: 50 m²
Que interliga os dois laboratórios
Com janelas de vidro para visualização
internas dos mesmos

ÁREA MÍNIMA: 100 m²

ÁREA MÍNIMA: 100 m²



Lab. de Anatomia e Fisiologia

Lab. de Ecologia e Controle Biológico e Botânica

LEGENDA

- | | | | |
|--|--|--|---|
| | TOMADA (DUPLA) MONOFÁSICA 2P+T A 0,3m DO PISO | | LUZ DE EMERGÊNCIA A 2,20M DO PISO |
| | TOMADA MONOFÁSICA TRIPOLAR (AR CONDICIONADO) H=2,20M | | PONTO DE INTERNET |
| | TOMADA (SIMPLES) MONOFÁSICA 2P+T A 2,20m DO PISO | | TOMADA (DUPLA) MONOFÁSICA 2P+T A 1,1m DO PISO |
| | EXTINTOR TIPO ABC | | |

Obs. Importantes decididas na Pesquisa e Estudo:

- **Duas portas de saída**
- **Atendimento: 28 alunos**

Aprovado pela Resolução nº 008, de 07 de Março de 2014 - CONSUP/IFMT



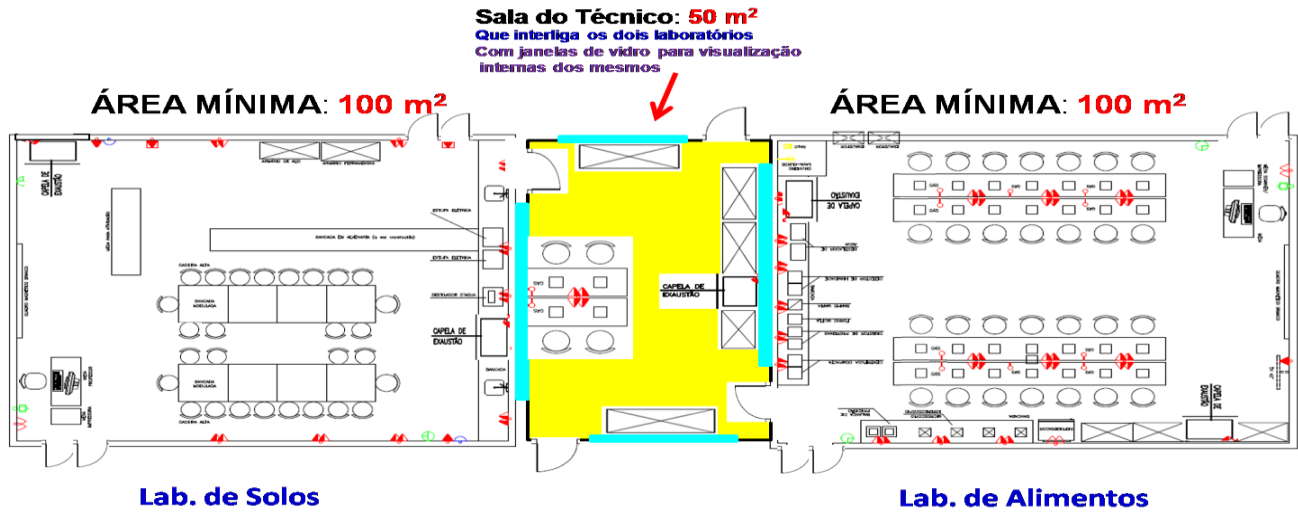
INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO

LAYOUT DOS LABORATÓRIOS DA ÁREA DE AMBIENTAL, ALIMENTOS E FÍSICA



Layout do Laboratório de Solos (LABSol)

Layout do Laboratório de Alimentos (LABAl)



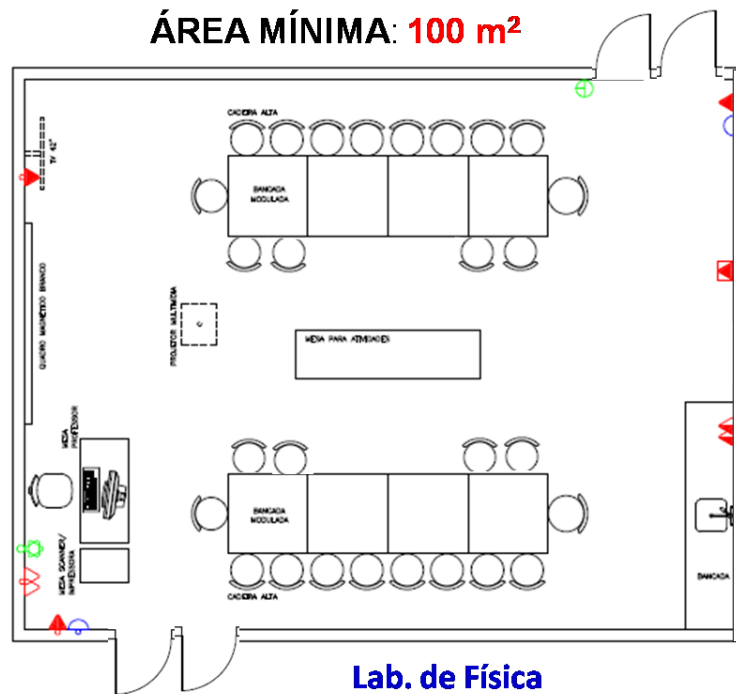
LEGENDA

- | | | | |
|--|--|--|---|
| | TOMADA (DUPLA) MONOFÁSICA 2P+T A 0,3m DO PISO | | LUZ DE EMERGÊNCIA A 2,20M DO PISO |
| | TOMADA MONOFÁSICA TRIPOLAR (AR CONDICIONADO) H=2,20M | | PONTO DE INTERNET |
| | TOMADA (SIMPLES) MONOFÁSICA 2P+T A 2,20m DO PISO | | TOMADA (DUPLA) MONOFÁSICA 2P+T A 1,1m DO PISO |
| | EXTINTOR TIPO ABC | | |

Obs. Importantes decididas na Pesquisa e Estudo:
- Duas portas de saída
- Atendimento: 28 alunos



Layout do Laboratório de Física (LABFis)



LEGENDA

- | | | | |
|--|--|--|---|
| | TOMADA (DUPLA) MONOFÁSICA 2P+T A 0,3m DO PISO | | LUZ DE EMERGÊNCIA A 2,20M DO PISO |
| | TOMADA MONOFÁSICA TRIPOLAR (AR CONDICIONADO) H=2,20M | | PONTO DE INTERNET |
| | TOMADA (SIMPLES) MONOFÁSICA 2P+T A 2,20m DO PISO | | TOMADA (DUPLA) MONOFÁSICA 2P+T A 1,1m DO PISO |
| | EXTINTOR DE INCÊNDIO | | |

Obs. Importantes decididas na Pesquisa e Estudo:

- **Duas portas de saída**
- **Atendimento: 28 alunos**



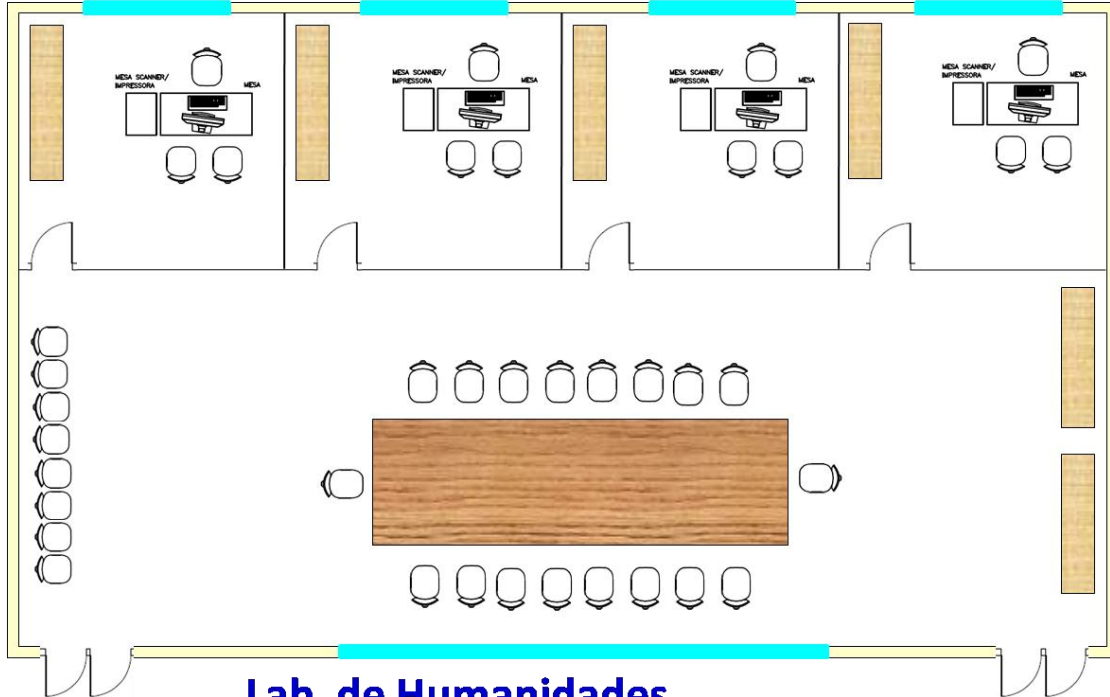
INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO

LAYOUT DOS LABORATÓRIOS DA ÁREA DAS CIÊNCIAS HUMANAS



Layout do Laboratório de Humanidades (LABHum)

ÁREA MÍNIMA: 100 m²



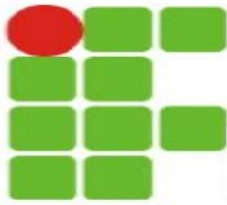
Lab. de Humanidades

LEGENDA

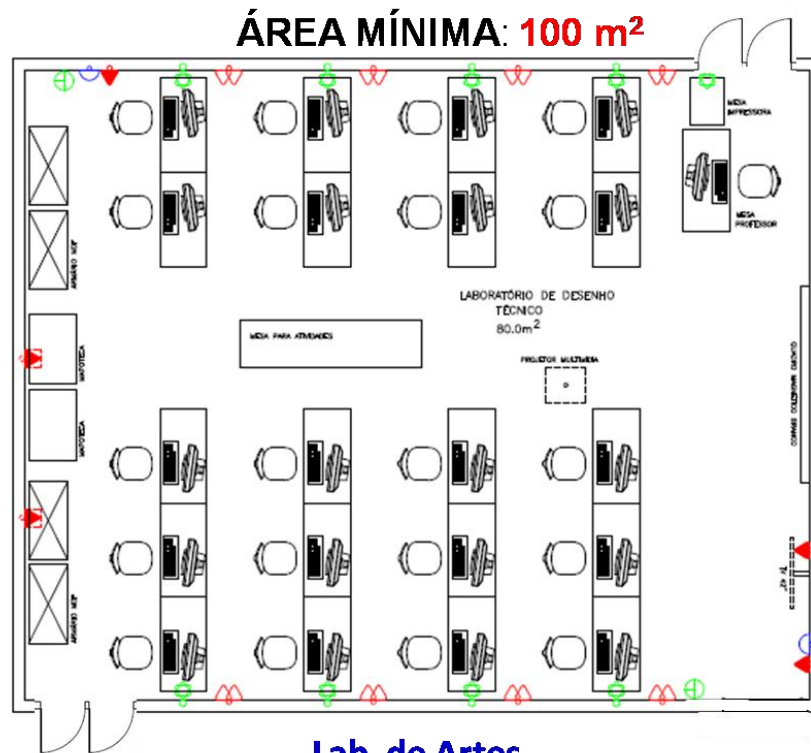
- | | | | |
|--|--|--|-----------------------------------|
| | TOMADA (DUPLA) MONOFÁSICA 2P+T A 0,3m DO PISO | | LUZ DE EMERGÊNCIA A 2,20M DO PISO |
| | TOMADA MONOFÁSICA TRIPOLAR (AR CONDICIONADO) H=2,20M | | PONTO DE INTERNET |
| | TOMADA (SIMPLES) MONOFÁSICA 2P+T A 2,20m DO PISO | | EXTINTOR TIPO CO2 |

Obs. importantes decididas na Pesquisa e Estudo:

- Duas portas de saída
- Verificar o melhor posicionamento dos itens da legenda e ou acrescentar outros



Layout do Laboratório de Artes (LABArt)



LEGENDA

- | | |
|--|-----------------------------------|
| TOMADA (DUPLA) MONOFÁSICA 2P+T A 0,3m DO PISO | LUZ DE EMERGÊNCIA A 2,20M DO PISO |
| TOMADA MONOFÁSICA TRIPOLAR (AR CONDICIONADO) H=2,20M | PONTO DE INTERNET |
| TOMADA (SIMPLES) MONOFÁSICA 2P+T A 2,20m DO PISO | EXTINTOR TIPO CO2 |

Obs. Importantes decididas na Pesquisa e Estudo:

- Duas portas de saída
- Atendimento: 28 alunos



**INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO**

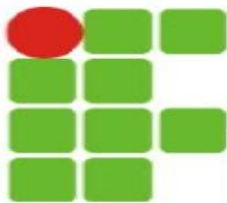


**Rose Márcia da Silva
Técnica em Assuntos Educacionais
IFMT - Campus Sorriso
Matrícula Siape nº 1879232**

**Ana Maria Blanco Teles Moulin
Pedagoga
IFMT - Campus Sorriso
Matrícula Siape nº 2869986**

**Profª. Gilma Silva Chitarra
Coord. do Curso de Produção de
Grãos
IFMT - Campus Sorriso
Portaria nº**

**Prof. Claudir von Dentz
Chefe de Departamento de Ensino
IFMT Campus Sorriso
Portaria Nº 129/2013**



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MEC - SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO
CONSELHO SUPERIOR

RESOLUÇÃO Nº 008, DE 07 DE MARÇO DE 2014

O PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO, no uso de suas atribuições legais que lhe foram conferidas pelo Decreto Presidencial de 08/04/2013, publicada no DOU de 09/04/2013, e considerando a decisão em Reunião Extraordinária deste Conselho, realizada no dia 07/03/2014,

RESOLVE:

Art. 1º - Aprovar o Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Produção de Grãos, do Campus Sorriso.

Art. 2º - O curso terá as seguintes características:

Nível: Superior
Modalidade: presencial
Carga horária total: 2.939 horas
Turno: Matutino.
Estágio Supervisionado: 240 horas
Periodicidade de Seleção: Anual
Regime de matrícula: Semestral
Tempo de integralização do curso: mínimo (6) seis semestres e máximo sugerido (10) semestres
Número de alunos: 35 vagas anuais

Art. 3º - Esta resolução entra em vigor na data da sua publicação.

Cuiabá-MT, 07 de março de 2014.

PROF. JOSÉ BISPO BARBOSA
PRESIDENTE DO CONSUP/IFMT