



INSTITUTO FEDERAL
Mato Grosso

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MATO GROSSO
CAMPUS SORRISO

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL

Modalidade: Presencial
Eixo tecnológico: Gestão e Saúde

SORRISO – MT
2023



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Luís Inácio Lula da Silva

MINISTRO DA EDUCAÇÃO

Camilo Santana

SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

Ariosto Antunes Culau

REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE MATO GROSSO

Julio Cesar dos Santos

PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO

João Germano Rosinke

PRÓ-REITORA DE GESTÃO DE PESSOAS

Leila Cimone Teodoro Alves

PRÓ-REITORA DE ENSINO

Luciana Maria Klamt

PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO

Marcus Vinicius Taques Arruda

PRÓ-REITORA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

Epaminondas de Matos Magalhães

DIRETOR DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO

Lucas Santos Café

DIRETORA DE GRADUAÇÃO

Ana Cláudia Tasinaffo Alves

DIRETOR-GERAL DO *CAMPUS* SORRISO

Claudir Von Dentz

DIRETOR DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO

Josimar da Silva Pereira

CHEFE DO DEPARTAMENTO DE ENSINO DO *CAMPUS* SORRISO

Zaryf Araji Dahroug Pacheco

COORDENADORA PEDAGÓGICA

Lais Mayara Azevedo Barroso

COORDENADOR DE CURSO

Lindomar Kinzler



INSTITUTO FEDERAL
Mato Grosso

NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

PORTARIA 137/2022 - SRS-GAB/SRS-DG/CSRS/RTR/IFMT, de 7 de outubro de 2022

Lindomar Kinzler – Presidente

Juliana Gervásio Nunes

Juliano Araújo Martins

Renan Gonçalves de Oliveira

Ritielly Laiany Carvalho Senigalia

Roberta Cristiane Ribeiro

Vanessa Cristina Silva Vieira

COLEGIADO DE CURSO

PORTARIA 136/2022 - SRS-GAB/SRS-DG/CSRS/RTR/IFMT, de 6 de outubro de 2022

Lindomar Kinzler – Presidente

Everton José Almeida – Representante Docente

Elisangela Dias Sabóia – Representante Docente

Gildemar Fernandes do Nascimento – Representante Docente

Juliana Gervásio Nunes – Representante Docente

Juliano Araújo Martins – Representante Docente

Liandra Cristine Belló Grösz – Representante Docente

Betânia Maria Canei de Almeida – Representante Técnico Administrativo da Educação

Teviani Rizzi Kolzer – Representante Técnico Administrativo da Educação

Maria Clara Mourão Conceição – Representante Discente



INSTITUTO FEDERAL
Mato Grosso

1. APRESENTAÇÃO

O curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental oferecido pelo IFMT – *Campus* Sorriso visa atender principalmente acadêmicos dos municípios da microrregião do Alto Teles Pires, localizada no Médio Norte de MT, que contempla uma população estimada para o ano de 2021 de 273.852 habitantes, segundo dados do IBGE, distribuída entre os municípios de Sorriso, Lucas do Rio Verde, Nova Ubiratã, Ipiranga do Norte, Tapurah, Santa Rita do Trivelato, Itanhangá, Nova Mutum e Nobres. Sendo Sorriso com uma população estimada de 94.941 habitantes no ano de 2021.

Cada vez mais a questão ambiental vem se tornando um dos grandes temas a ser debatido e repercutido no cenário internacional e, trazendo consigo, como consequência, a estruturação do setor ambiental dentro da estrutura administrativa do Estado Brasileiro. Todavia, diante a modernização do parque industrial do País, temos a presença de cenários que utilizam novas tecnologias não agressivas ao meio ambiente, que fabricam produtos limpos e adotam práticas gerenciais novas para o controle da poluição.

Frente a isso, a constituição deste documento tem como finalidade apresentar o Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental 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.

Trata-se de um documento construído e reformulado coletivamente a partir de discussões e reflexões que foram desencadeadas em dois momentos fundamentais da história do IFMT *Campus* Sorriso: durante o período de implantação do *campus*, no ano de 2011 e, após a implantação do curso que ocorreu em 2012, sua execução foi continuamente avaliada pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE), observando as necessidades de aperfeiçoamento do projeto.

Com a publicação do novo Regulamento Didático do IFMT em novembro de 2020 e da obrigatoriedade da curricularização da extensão nos cursos superiores a partir do ano 2023, o NDE reformulou Projeto Pedagógico realizando as modificações necessárias para atendimento dessas normativas legais, assim como outros ajustes visando melhorar a qualidade da formação dos futuros Tecnólogos em Gestão Ambiental, sendo este documento



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

o resultado desse processo.

Desse modo, este PPC possui as seguintes características:

- Nome do curso: Tecnologia em Gestão Ambiental;
- Nível: Superior;
- Modalidade: Presencial;
- Carga horária total: 1.632 horas;
- Turno: noturno;
- Número de vagas: 35;
- Periodicidade de seleção: anual;
- Regime de matrícula: semestral;
- Integralização do curso: mínimo 03 (três) anos e máximo sugerido de 06 (seis) anos.

2. PERFIL INSTITUCIONAL

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

O Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Mato Grosso (IFMT), criado nos termos da Lei n. 11.892, de 29 de dezembro de 2008, vinculado ao Ministério da Educação, possui natureza jurídica de autarquia, sendo detentor de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático pedagógica e disciplinar. O IFMT é uma instituição de educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com sua prática pedagógica.

Atualmente possui 14 campi em funcionamento (Alta Floresta, Barra do Garças, Cáceres, Campo Novo do Parecis, Confresa, Cuiabá – Cel. Octayde Jorge da Silva, Cuiabá –



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

Bela Vista, Juína, Pontes e Lacerda, Primavera do Leste, Rondonópolis, São Vicente, Sorriso e Várzea Grande). Possui ainda cinco campi avançados, nos municípios de Diamantino, Guarantã do Norte, Lucas do Rio Verde, Sinop e Tangará da Serra.

Atendendo à legislação e a uma demanda social e econômica, o IFMT tem focado sua atuação na promoção do desenvolvimento local, regional e nacional, conforme estabelecido no artigo 6º da Lei de criação dos IFs (11.892/2008).

Atualmente possui aproximadamente 25 mil alunos, nos mais de 100 cursos distribuídos nos níveis: Superior (bacharelado, licenciatura e tecnologias), Pós-graduação (especializações e mestrados), Técnico (com ensino médio integrado, subsequente, concomitante e Proeja), Educação a Distância (UAB e Profucionário), além de cursos de curta duração, como FIC (Formação Inicial e Continuada).

O IFMT é a principal instituição de educação profissional e tecnológica do estado de Mato Grosso, ofertando ensino em todos os níveis de formação, além de promover a pesquisa e a extensão, estimulando docentes e estudantes através de programas que ofertam bolsas para desenvolvimento de projetos. Os programas financiam o desenvolvimento das pesquisas e projetos de extensão conforme estabelecido também na lei 11.892/2008:

Art. 6º Os Institutos Federais têm por finalidades e características:(...)

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.

A promoção da inclusão social e da acessibilidade também se apresentam como metas fundamentais do IFMT, estando inclusive definidas como tal no estatuto da Instituição, publicado no Diário Oficial da União de 18/04/2022:

Art. 6º - O IFMT, em sua atuação, observa os seguintes princípios norteadores:



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

I - compromisso com a justiça social, equidade, cidadania, ética, preservação do meio ambiente, transparência, publicidade e gestão democrática;

II - verticalização do ensino e sua integração com a pesquisa e a extensão;

III - eficácia nas respostas de formação profissional, difusão do conhecimento científico e tecnológico e suporte aos arranjos produtivos educacionais, locais, sociais e culturais;

IV - inclusão de pessoas com deficiências e com necessidades educacionais especiais; e

V - natureza pública e gratuita do ensino regular, sob a responsabilidade da Administração Pública Federal.

O IFMT opera função estratégica no processo de desenvolvimento socioeconômico do Estado de Mato Grosso, na medida em que a qualificação profissional, o incentivo à pesquisa, os projetos de extensão e as demais ações da Instituição estão diretamente relacionados ao aumento da produtividade, inovação nas formas de produção e gestão, melhoria da renda dos trabalhadores e na qualidade de vida da população em geral. Nesse sentido, a missão da Instituição está voltada a “Educar para a vida e para o trabalho”, sempre focada no compromisso com a inclusão social e com a produção de soluções científicas e tecnológicas para os problemas sociais.

2.1 Missão do IFMT

“Educar para a vida e para o trabalho”

2.2 Visão do IFMT

“Ser uma instituição de excelência na educação profissional e tecnológica, qualificando pessoas para o mundo do trabalho e para o exercício da cidadania por meio da inovação no ensino, na pesquisa e na extensão.”

3. CARACTERIZAÇÃO DO CAMPUS

Nome do *Campus*: *Campus Sorriso*



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

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

Portarias: Portaria de Autorização de Funcionamento nº 330/2013

Publicações no Diário Oficial: 24 de abril de 2013

Endereços: Avenida dos Universitários, 799, Bairro Santa Clara, Sorriso – MT – CEP 78.890-000, Caixa Postal 1063.

Telefones: (66) 3545-3700

Site: www.srs.ifmt.edu.br

3.1 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, a 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 voltados para o desenvolvimento dos arranjos sociais, culturais e produtivos locais e regionais. 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 essa necessidade formativa. Assim, a temática passou a ser discutida na pauta das autoridades do município.

Considerando a necessidade da institucionalização de programas e projetos educacionais voltados para atender às 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 fortaleceu. 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



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

cujas demandas justificavam 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 Administrativos do Campus Avançado de Sorriso, ligado à Reitoria. 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 os servidores do Campus Sorriso. O funcionamento provisório nesse espaço ocorreu pela necessidade da conclusão da reforma do prédio cedido pela Prefeitura de Sorriso, onde funcionou a primeira unidade de ensino do Instituto, provisoriamente, até que fosse concluída a construção da sede própria, o que ocorreu em março de 2015, quando o Instituto mudou-se para a sua sede definitiva localizada no Bairro Santa Clara com uma estrutura bem mais ampla, mais moderna e nova, em que se encontra até hoje.

A atuação da comunidade e do poder público local foi fundamental no processo de implantação do Campus Sorriso. A Prefeitura Municipal não só cedeu o prédio localizado na Avenida Tancredo Neves, nº 543, como forma de viabilizar o início imediato das atividades do então campus avançado, mas também efetuou a doação de um terreno localizado no bairro Santa Clara, onde foi construído o prédio definitivo do Instituto. Em 2014, quando a instituição já havia conquistado a autorização para a transformação do Campus Avançado de Sorriso em Campus Sorriso do IFMT, garantindo maior autonomia administrativa e ampliando sua capacidade de oferta de ensino, pesquisa e extensão, a prefeitura municipal fez uma nova doação: uma área agrícola de 72,6 hectares, como contrapartida para a criação do Núcleo Experimental e abertura de novos cursos para atender às demandas locais e regionais.

Assim, um novo cenário educacional começou a ser desenhado no município de Sorriso, com vistas a discutir a educação não apenas como processo produtivo, mas especialmente como processo da cidadania, estimulando o retorno de investimento para o município/região e oportunizando à população acesso a educação pública de qualidade e a profissionalização articulada com as reais demandas do setor produtivo local.

Com isso, o IFMT Campus Sorriso se consolida como instituição de ensino, pesquisa e extensão, capaz de oferecer sólida formação acadêmica e contribuir para o desenvolvimento social e produtivo da região.



INSTITUTO FEDERAL
Mato Grosso

3.2 Perfil do *Campus*:

Foi considerando o perfil institucional do IFMT, o contexto sócio-econômico do médio norte do Mato Grosso e a necessidade de articulação das políticas educacionais e de formação profissional com as demandas reais da comunidade e do setor produtivo local e regional, que o Campus Sorriso foi se desenvolvendo e se estabelecendo enquanto instituição de ensino, pesquisa e extensão especializada na oferta de educação profissional, científica e tecnológica em diferentes níveis e modalidades.

O perfil institucional do Campus Sorriso, portanto, identifica-se com a própria história dos CEFETs Cuiabá e Mato Grosso e da Escola Agrotécnica Federal de Cáceres, três ex-autarquias que deram origem ao IFMT, ao mesmo tempo que traduz o que se considera o ideal pedagógico de uma instituição situada na região interiorana do Médio Norte do estado de Mato Grosso, num contexto marcado pelo crescimento populacional das cidades, pela expansão da agricultura e da pecuária e pelo crescimento da indústria e do comércio.

Neste contexto, o IFMT - Campus Sorriso, na qualidade de instituição educativa, atua na instância social da formação humana, considerando as questões identitárias pujantes e latentes de uma região em expansão. Nesse sentido, a história desta instituição funde-se com a história da região, considerando que o desenvolvimento de ambos é recente e ainda não consolidado.

Na condição de Capital Nacional do Agronegócio e com um desenvolvimento industrial crescente, a cidade de Sorriso recebeu o campus do IFMT como uma solução para problemas considerados centrais no processo de desenvolvimento e crescimento da região, que consiste basicamente na falta de profissionais qualificados para atender às demandas do setor produtivo, bem como para impulsionar a economia e a cultura local.

Por outro lado, o ideal do IFMT estabelece que a sua função principal diz respeito à educação, à profissionalização, à produção e disseminação do conhecimento e da tecnologia. Assim, é inerente ao Campus Sorriso a difusão da cultura, a investigação científica, a educação holística, o ensino das profissões e, finalmente, a prestação de serviços à sociedade mediante o desenvolvimento de atividades de extensão. Essa definição torna evidente que o papel do campus extrapola o âmbito restrito do ensino das profissões promovidas em seus cursos, constituindo-se como instituição:



INSTITUTO FEDERAL
Mato Grosso

- Pública de qualidade;
- Comprometida com a formação de cidadãos conscientes e comprometidos com o desenvolvimento sustentável e solidário da região do Médio Norte do Mato Grosso;
- Democrática, que respeita a pluralidade de pensamento e a diversidade cultural, com a garantia de espaços de participação dos diferentes sujeitos sociais;
- Que estabeleça dispositivos de combate às desigualdades sociais e regionais, dinamizadores do processo de desenvolvimento;
- Que tem como premissa a valorização e a superação da matriz produtiva existente;
- Formadora na área de produção agrícola com uso de alta tecnologia, levando em conta a sustentabilidade;
- Disseminadora de tecnologia com ênfase em processos tecnológicos;
- Formadora de profissionais que venham a atuar no mundo do trabalho com ética e responsabilidade;
- Preocupada com a qualidade dos serviços e comprometida com a formação continuada dos servidores docentes e técnicos administrativos;

O Instituto compreende ainda a necessidade de uma educação emancipadora que, numa perspectiva histórica, aponte para a superação das desigualdades de classe, gênero, raça e quaisquer outras que possam ser entendidas como forma de violência social, rompendo com relações pautadas pelo poder econômico em detrimento dos valores humanos (Jonas et al, 2007). Além de pautar-se por uma cultura de paz e solidariedade integrada à mobilização do povo contra toda e qualquer ofensiva à soberania nacional.

Hoje o Campus Sorriso figura entre as principais instituições de ensino do Norte do Mato Grosso, sendo destaque entre as instituições de nível médio/técnico e superior da microrregião do Alto Teles Pires.

3.3 Áreas de Atuação:

É possível extrair-se das linhas anteriores que o *Campus Sorriso*, seguindo os anseios da comunidade local, o contexto regional, e os objetivos do IFMT, optou por atuar prioritariamente nas áreas relacionadas ao agronegócio, à agricultura de precisão, à



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

produção de grãos, à produção e industrialização de alimentos, à pecuária, à sustentabilidade ambiental, à formação de professores, entre outras áreas articuladas a partir de eixos tecnológicos que permitem a verticalização do ensino e a progressão gradativa dos estudantes, passando por diferentes níveis da formação acadêmica sem precisar mudar de localidade ou de instituição.

Inicialmente, em razão da vocação econômica e sociocultural da região, o *Campus* investiu na consolidação de cursos técnicos e tecnológicos voltados à produção de grãos, à indústria alimentícia e à sustentabilidade ambiental. Foi então que surgiram os cursos superiores de Tecnologia em Gestão Ambiental e de Tecnologia em Produção de Grãos e o curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio, todos com início em 2012. Cursos esses que formaram as primeiras turmas em dezembro de 2014. Em 2015, outros dois cursos deram início no *Campus*: Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio e Bacharelado em Engenharia Agrônoma. No ano de 2016, foi ofertada a primeira turma de pós-graduação *lato sensu* do Campus, Especialização em Docência no Ensino Superior, em 2018, a segunda turma, e, para 2023 a terceira turma, cada uma com 50 vagas. Também no ano de 2018, foi ofertada a primeira turma de pós-graduação *lato sensu* em Especialização em Educação Ambiental e para 2023 a terceira turma será ofertada.

Atualmente, conforme consta no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2019-2023), o IFMT *Campus* Sorriso concentra-se no planejamento pedagógico e estrutural para ofertar cursos e vagas em quatro eixos tecnológicos distintos, a saber:

1) Eixo Recursos Naturais: Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, Bacharelado em Engenharia Agrônoma, Tecnologia em Produção de Grãos, Especialização em Ciências Agrárias;

2) Eixo Alimentos: Técnico em Agroindústria Subsequente, Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio, Bacharelado em Engenharia de Alimentos;

3) Eixo Ambiente e Saúde: Técnico em Meio Ambiente (PROEJA), Tecnologia em Gestão Ambiental;

4) Eixo Formação de Professores: Licenciatura em Ciências da Natureza - Química, Licenciatura em Ciências da Natureza - Física, Especialização em Docência no Ensino Superior, Especialização em Educação Ambiental, Especialização em Ensino de Ciências; e

Quando plenamente implantados, os novos cursos atenderão a cerca de 1200 alunos matriculados.



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

Ressalta-se que o IFMT *Campus* Sorriso atua com foco na oferta de ensino, pesquisa e extensão dentro dos eixos supracitados, com cursos de curta, média e longa duração, nas modalidades:

- Formação Inicial e Continuada (FIC); Educação Profissional Técnica de Nível Médio: Integrado ao Ensino Médio e Subsequente; Educação Superior: em nível de Graduação em tecnologia, licenciatura e bacharelado; e em nível de Pós-Graduação: especialização lato sensu.

Ademais, o campus poderá expandir a sua atuação para novas áreas, conforme as condições financeira, estrutural e de pessoal e as demandas da comunidade local.

3.4 Vocação:

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 para cá em busca de melhores condições de vida.

Nesta perspectiva, a alteridade, entendida como a ação que envolve e respeita as diferenças, se constitui como referencial importante para viabilizar uma educação para a liberdade e a autonomia. Apoiado nesses pressupostos é que se desenvolve a vocação natural e primeira dessa instituição, ao assumir a ética social e ambiental como seu referencial de ação, para promover formação de pessoas que se orgulhem da justiça, da honestidade, da partilha e do compromisso coletivo de bem estar e felicidade, com dignidade e salubridade para todos.

Por outro lado, considerando as oportunidades de trabalho existentes na região, 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. Cabe, portanto, ao *Campus* Sorriso formar profissionais que conciliem o desenvolvimento socioeconômico com sustentabilidade ambiental.



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

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.

3.5 Princípios e valores:

Em conformidade com o PDI (2019-2023), os valores do IFMT são: Ética, Inovação, Legalidade, Transparência, Sustentabilidade, Profissionalismo, Comprometimento e Respeito ao cidadão.

O IFMT Campus Sorriso, em sua atuação, procura observar ainda os seguintes princípios norteadores, previstos na lei 11.892/2008:

I - compromisso com a justiça social, equidade, cidadania, ética, preservação do meio ambiente, transparência, publicidade e gestão democrática;

II - verticalização do ensino e sua integração com a pesquisa e a extensão;

III - eficácia nas respostas de formação profissional, difusão do conhecimento científico e tecnológico e suporte aos arranjos produtivos educacionais, locais, sociais e culturais;

IV - inclusão de pessoas com deficiências e com necessidades educacionais especiais;

V - natureza pública e gratuita do ensino regular, sob a responsabilidade da União;

3.6 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 a educação e a produção e disseminação do conhecimento inerentes ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso, conforme previsto no seu PDI, o *Campus Sorriso*, pautado na formação humanística, possui a finalidade de



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

proporcionar à comunidade por meio da educação pública de qualidade:

- Desenvolvimento socioeconômico com sustentabilidade e responsabilidade socioambiental;
- Ensino gratuito de qualidade com ênfase nas necessidades da sociedade local e regional;
- Inclusão, respaldada na diversidade sociocultural e étnica.
- Capacitação técnica e atualização pedagógica aos docentes das redes públicas de ensino;
- Programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica;
- Pesquisa aplicada, produção cultural, empreendedorismo, cooperativismo e desenvolvimento científico e tecnológico;
- Produção, desenvolvimento e transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente.

4. JUSTIFICATIVA

O município de Sorriso está localizado na região do Alto Teles Pires, Mesorregião do Norte Mato-Grossense, composta por nove municípios (Sorriso, Lucas do Rio Verde, Nova Ubiratã, Ipiranga do Norte, Tapurah, Santa Rita do Trivelato, Itanhangá, Nova Mutum e Nobres), e que está inserida entre dois importantes biomas – o cerrado e a Amazônia. Pertence a grande Bacia Amazônica, para a qual contribui a Bacia do Juruena, que recebe os rios Arinos e Teles Pires, entre outros.

De acordo com dados do Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Econômico Social e Ambiental (CIDESA), a predominância do agronegócio se dá pelo o cultivo da monocultura de soja, milho, algodão, suíno, aves, piscicultura, madeira e pecuária de corte e da agricultura familiar, com 5996 famílias em 39 assentamentos da reforma agrária, e 3.615 produtores tradicionais, a predominância é de culturas de hortifrúti, pecuária de leite, apicultura, piscicultura, avicultura de corte e postura, suinocultura e ovinocultura.

A região, considerada a maior produtora de soja do país, tem Sorriso como o município que mais produz grãos individualmente no Brasil e por isso é reconhecido como a Capital Nacional do Agronegócio, conforme Lei nº 12.724 de 16/10/2012. No município



INSTITUTO FEDERAL
Mato Grosso

encontram-se instaladas empresas multinacionais como: Archer Daniels Midland (ADM), Bunge, Cargill, Dreyfus, Noble e Glencore; além de empresas regionais como: Amaggi, Coacen, Fiagril, Multigrain Ovetril; abatedouros de suíno, aves e peixes; indústrias de alimentos como: Sadia, Perdigão, Marombi, Native, entre outras; além de associações e cooperativas de produtores rurais.

Na pujança da região do Alto Teles Pires é indiscutível assim como a necessidade de profissionais na área ambiental haja vista que no dia 17/11/2011 foi publicada no Diário Oficial do Estado de Mato Grosso, a Lei nº 9.643 que dispõe sobre a contratação de responsável técnico ambiental, incluindo o *Técnico de Nível Superior ou Tecnólogo* em empresas potencialmente poluidoras

Nesse sentido, surge a necessidade de implantação do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental, com vistas a atender a legislação e garantir um melhor prognóstico entre a relação homem e natureza, preparando profissionais capazes de compreender o meio ambiente sob uma perspectiva sistêmica e integrada, para atuar de forma crítica e reflexiva na identificação e controle dos aspectos e impactos ambientais das atividades produtivas, na gestão sustentável de empreendimentos e na implementação de políticas públicas que garantam a qualidade ecológica e ambiental dos ecossistemas.

O gestor ambiental é o mediador entre o sistema de uso dos recursos naturais e as ferramentas de sustentabilidade desse sistema, atuando como um gestor de atividades extrativistas e controlador de danos e proponente de ações de reparo para recursos degradados.

A abertura desse curso trará para a região do município um profissional com formação específica para gestão de recursos naturais, sendo uma personalidade que atuará em empresas públicas e privadas com a finalidade de conduzir processos de extração e uso dos recursos naturais com sustentabilidade, da mesma forma que poderá atuar em projetos de intervenção para correção, inspeção e controle de ações produtivas. E consequentemente contribuirá para atender a Lei nº 9.643 Art. 5º.

Art. 5º A empresa, assistida por seu responsável técnico descrito no Art.1º desta lei, deverá produzir programas que garantam, tanto quanto possível, as condições de segurança ambiental, trabalhando na prevenção da degradação ambiental, na prevenção de acidentes e



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

nas medidas emergenciais para minimizar e conter a degradação decorrente dos acidentes, implementando, assim um Sistema de Gerenciamento de Riscos.

5 OBJETIVO GERAL

O objetivo do Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental é formar profissionais com competências para compreender e analisar os parâmetros sociais, tecnológicos, econômicos e produtivos que possam provocar impactos no ambiente e administrar ações de correção ou prevenção para a conservação da qualidade ambiental aplicável à sociedade e aos setores produtivos.

6 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Subsidiar a implantação, o controle e gerenciamento de projetos de meio ambiente sustentável, procedendo estudos de viabilidade técnica, econômica e comercial;
- Identificar, caracterizar e correlacionar os ecossistemas e os elementos que os compõem e suas respectivas funções;
- Avaliar e caracterizar situações de risco, propor e aplicar métodos de redução de impactos ambientais;
- Participar na pesquisa e desenvolvimento de novas tecnologias ambientais;
- Elaborar propostas de manejo e recuperação de áreas degradadas;
- Apontar as causas e efeitos dos impactos ambientais globais na saúde, no ambiente e na economia;

- Interpretar resultados referentes aos padrões de qualidade do solo, ar e água propondo medidas corretivas ou redutivas;
- Compreender os impactos ambientais dos processos de consumo e as alternativas tecnológicas e sociais para gerenciar os mesmos;
- Desenvolver iniciativa, determinação, espírito empreendedor, vontade política e administrativa que produzam as mudanças necessárias nas organizações que



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

pretendam evoluir e atender às novas demandas de sustentabilidade;

- Preparar profissionais que possam desenvolver e aplicar tecnologias visando a melhoria contínua do meio ambiente em bases sustentáveis, mediante elaboração de projetos ambientais nas esferas pública e privada.

7. DIRETRIZES

O curso de Tecnologia em Gestão Ambiental está em conformidade com a Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica e institui a estrutura e a organização dos cursos superiores de tecnologia, buscando formar profissionais polivalentes de acordo com a orientação contida no Parecer CNE/CES 436/2001.

A profissão do tecnólogo em Gestão Ambiental tem suas atribuições reconhecidas e registro concedido pelo Conselho de Química da XVI Região de Cuiabá-MT (CRQ), com base na Resolução Normativa nº 36 DE 25.04.1974. Além disso, está amparado pelo Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia, 3ª edição, no Eixo Tecnológico Ambiente e Saúde.

O Projeto Pedagógico de Curso contempla no contexto curricular das disciplinas, o estudo e reflexão acerca do que tange às Políticas de Educação Ambiental, de acordo com o Art. 2º da Lei nº 9.795/1999 e o Decreto no 4.281, de 25 de junho de 2002.

Este PPC atende 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.

A Língua Brasileira de Sinais (Libras), como precede o Decreto 5.626, de 22 de dezembro de 2005, em seu Art. 3º § 2º, será ofertada no curso como disciplina Curricular Eletiva.

Considerando o Plano Nacional de Educação (PNE), a Lei nº 13.005/2014 e a Curricularização da Extensão no âmbito do IFMT aprovada pela Resolução do CONSEPE n. 021, de 20 de abril de 2021 do IFMT, este PPC abrange a extensão em seu currículo.



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

Além dessas, cabe citar outras legislações concernentes ao curso:

1. Lei no 9.394 de 20 de dezembro de 1996 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira;
2. Lei no 10.861 de 14 de abril de 2004 - Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - SINAES;
3. Decreto no 8.368, DE 2 DE DEZEMBRO DE 2014. Regulamenta a Lei no 12.764, de 27 de dezembro de 2012, que institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista;
4. Catálogo dos Cursos Superiores de Tecnologia;
5. Lei 12.764 de 27 de dezembro de 2012: institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista; altera o § 3o do art. 98 da Lei no 8.112, de 11 de dezembro de 1990;
6. .Lei noº 10.861, de 14 de abril de 2004: institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES – e dá outras providências;
7. Lei noº 11.788, de 25 de setembro de 2008: dispõe sobre estágios de estudantes e dá outras providências;
9. Lei 13.005 de 25 de junho de 2014: aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências.
10. Inserir Lei no 12.089, de 11 de novembro de 2009 sobre a ocupação de vagas simultâneas em cursos ofertados por instituições públicas.
11. Portaria normativa no 23, de 21 de dezembro de 2017. Dispõe sobre os fluxos dos processos de credenciamento e reconhecimento de instituições de educação superior e de autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento de cursos superiores, bem como seus aditamentos. (Redação dada pela Portaria Normativa no 742, de 3 de agosto de 2018);
12. Portaria normativa no 840, de 24 de agosto de 2018. Dispõe sobre os procedimentos de competência do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira referentes à avaliação de instituições de educação superior, de cursos de graduação e de desempenho acadêmico de estudantes;
13. Portaria nº 315, de 4 de abril de 2018. Dispõe sobre os procedimentos de supervisão e monitoramento de instituições de educação superior integrantes do sistema



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

federal de ensino e de cursos superiores de graduação e de pós-graduação lato sensu, nas modalidades presencial e a distância;

14. Resolução CONSEPE no 021/2021, Resolução CONSUP/IFMT no 27/2019 referentes a curricularização da extensão.

8. REQUISITOS DE ACESSO AO CURSO

O ingresso no curso superior de Tecnologia em Gestão Ambiental, curso oferecido pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso no *Campus Sorriso*, ocorrerá mediante processo seletivo público, conforme critérios estabelecidos em edital específico, ou outras formas de ingresso determinadas no Regulamento Didático do IFMT, aprovado pela Resolução nº 081. de 26 de novembro de 2020.

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

9 PÚBLICO ALVO

O curso superior de Tecnologia em Gestão Ambiental, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – Campus Sorriso tem como público alvo: egressos do ensino médio, portadores de certificado de conclusão de curso superior, que busquem formação superior na área de Tecnologia em Gestão Ambiental.

Serão ofertadas 35 vagas anuais, na modalidade semestral, com funcionamento no período noturno. O tempo ideal para a integralização é de 6 semestres, podendo ser estendida até a 10 semestres.

10 INSCRIÇÃO

A inscrição para concorrer às vagas disponibilizadas para o Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental oferecido pelo IFMT *Campus Sorriso* deverá obedecer aos pressupostos publicados nos Editais do vestibular ou outros processos seletivos que



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

venham a ser adotados para complementar a opção da forma de ingresso do candidato.

11 MATRÍCULA

A matrícula é o ato formal pelo qual se dá a vinculação acadêmica do candidato ao IFMT após a aprovação e classificação em processo seletivo, mediante a apresentação dos documentos exigidos no edital.

Para o processo de matrícula observa-se:

- A matrícula será efetivada pelo candidato ou por seu representante legal no local, dia e horário a serem divulgados no edital do processo seletivo e também na lista dos candidatos aprovados.
- Na condição de estudante, uma pessoa não poderá ocupar simultaneamente 2 (duas) vagas, no mesmo nível de ensino, em cursos ofertados por instituições públicas, conforme determina a Lei 12.089, de 11 de novembro de 2009.
- Os candidatos estrangeiros também obedecerão aos critérios estabelecidos em edital.
- Será adotada a matrícula por componente curricular, exceto no primeiro semestre, a qual será efetivada, obrigatoriamente, em todos os componentes curriculares do ano/semestre.
- As chamadas para matrícula deverão ocorrer até o preenchimento total das vagas ofertadas, desde que não tenha decorrido 25% do período letivo.

11.1 Rematrícula

A rematrícula é a forma de confirmação, pelo estudante, da continuidade dos estudos no mesmo curso e na mesma instituição.

Para o processo de rematrícula observa-se:

- A rematrícula deverá ser feita a cada período letivo, depois de concluídas todas as etapas, incluindo prova final, em datas e prazos estabelecidos no calendário acadêmico.



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

- A rematrícula será realizada por componente curricular para cada período letivo e, após o primeiro semestre do curso, pessoalmente, por meio eletrônico ou através de procurador legalmente constituído.
- A rematrícula por componente curricular obedecerá aos pré-requisitos constantes do Projeto Pedagógico do Curso.
- Não serão permitidas rematrículas em componentes curriculares que apresentarem horários total ou parcialmente coincidentes.
- O estudante que não realizar a rematrícula dentro dos prazos estabelecidos será considerado desistente, salvo em caso de justificativa legal apresentada.

11.2 Trancamento de Matrícula

O trancamento de matrícula é o ato pelo qual o estudante ou seu representante legal requer a suspensão dos estudos no restante do período letivo em curso, mantendo com a instituição o vínculo estabelecido através da matrícula. O estudante poderá trancar a matrícula de um ou mais componentes curriculares apenas uma vez, não podendo realizar novos trancamentos do mesmo componente curricular.

O trancamento de matrícula deverá ser feito mediante assinatura de requerimento formal pelo estudante ou por seu representante legal, no prazo estabelecido no calendário acadêmico. O estudante deverá se rematricular em cada início de período letivo em data prevista no calendário acadêmico e, se necessário, solicitar novo trancamento. O trancamento previsto no calendário acadêmico não poderá ocorrer no primeiro semestre ou ano, se em cursos semestrais ou anuais, respectivamente.

O trancamento de matrícula poderá ocorrer por força de obrigatoriedade prevista em lei e, excepcionalmente, em qualquer época do período letivo por parte do estudante que necessitar ausentar-se em períodos que ultrapassem 25% (vinte e cinco por cento) dos dias letivos previstos no calendário acadêmico e que se encontrar em uma das situações relacionadas a seguir, comprovada por documento:

I - funcionário público, civil ou militar, por razão de serviço;

II - empregado de empresa privada, por motivo de serviço;

III - incapacitado por doença, mediante atestado firmado por médico;

IV - acompanhante de cônjuge, ascendentes ou descendentes, para tratamento de



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

saúde;

V - convocação para prestar serviço militar.

O estudante que trancar a matrícula estará sujeito às alterações curriculares ao ativá-la novamente e ao retornar do trancamento, caso tenha ocorrido a extinção do curso, o estudante poderá pleitear outro curso na mesma área de conhecimento, desde que atendidas as condições previstas nos procedimentos de mudança de cursos. Os casos omissos serão analisados pelas coordenações de cursos.

11.3 Desligamento do Curso

O desligamento consiste na perda completa de vínculo formal do estudante com o campus e com o curso em que estava matriculado, podendo ocorrer nas seguintes situações:

- I. em função de transferência para outro campus ou instituição;
- II. em caso de cancelamento de matrícula, que poderá ocorrer das seguintes formas:
 - por ato voluntário do estudante ou representante legal, requerido via processo no campus;
 - por ato administrativo, decorrente de: motivos disciplinares, ingresso irregular no curso ou se verificada matrícula simultânea em cursos do mesmo nível no IFMT ou em outra instituição pública;
 - ausência de rematrícula no semestre ou ano, se em cursos semestrais ou anuais;
 - matrícula efetivada e não comparecimento no curso.

O cancelamento da matrícula do estudante com idade inferior a 18 (dezoito) anos, ou não emancipado, feita por ato administrativo, será procedida pela direção/chefia do Departamento de Ensino, mediante convocação dos pais ou responsáveis legais para acompanhamento e ciência do processo.

Em casos de ausência de rematrícula de estudante menor de 18 anos, compete ao Departamento de Ensino a verificação junto aos responsáveis e, se for o caso, a comunicação aos órgãos competentes.

Nos casos de ausência às aulas por período igual ou superior a 25% do período letivo,



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

o campus poderá cancelar a matrícula, desde que seja:

I - assegurado o direito ao contraditório e à ampla defesa do estudante para as ausências;

II - comunicado ao estudante o procedimento de desligamento.

III - em caso de lugar incerto ou não sabido, deverá ser publicada chamada interna no site e/ou em murais da instituição para que o estudante regularize a sua participação no curso.

12 TRANSFERÊNCIA

Segundo o Regulamento Didático do IFMT, a transferência interna (reopção de curso) permitirá, condicionada à existência de vagas, aos estudantes regularmente matriculados no IFMT a mudança de turno ou de curso de origem para outro curso de mesmo nível e no mesmo campus, obedecendo à seguinte ordem:

I - mesma modalidade e área ou eixo afim;

II - mesma modalidade e outra área ou eixo;

III - outra modalidade e área ou eixo afim.

Para participar do processo seletivo, o candidato deverá:

I. estar regularmente matriculado no IFMT;

II. ter cursado componentes curriculares que não ultrapassem 50% (cinquenta por cento) da carga horária total do curso;

III. ter concluído o primeiro semestre, independentemente se curso anual ou semestral;

IV. ter concluído com êxito 60% (sessenta por cento) da carga horária prevista para o primeiro semestre dos cursos cuja matrícula seja por disciplina; e

V. estar regular perante o Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (Enade), em casos de cursos de graduação.

Cada estudante poderá fazer apenas uma reopção de curso e os critérios e as formas de seleção serão estabelecidos em editais específicos.

Por sua vez, a transferência externa é o ato formal de migração de estudantes regularmente matriculados para o mesmo curso ou cursos afins, do mesmo nível de ensino, de diferentes campi do IFMT ou de outras instituições públicas ou privadas



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

nacionais credenciadas. Os critérios e as formas de seleção por transferência externa serão estabelecidos em editais específicos, em conformidade com o que prevê o Regulamento Didático do IFMT.

Há ainda a possibilidade de Transferência ex officio que é a mudança de um servidor público federal, civil ou militar, de um município ou estado para outro, por determinação da instituição, para atender aos interesses da Administração Pública. A transferência ex officio ocorrerá conforme os trâmites estabelecidos no Regulamento Didático do IFMT.

13. PERFIL PROFISSIONAL DOS EGRESSOS DO CURSO

Conforme o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia do MEC (3ª edição), o Tecnólogo em Gestão Ambiental será apto a planejar, gerenciar e executar atividades de diagnóstico, proposição de medidas mitigadoras e de recuperação de áreas degradadas. Além disso, coordena equipes multidisciplinares de licenciamento ambiental, elabora, implanta, acompanha e avalia políticas e programas de educação ambiental, gestão ambiental e monitoramento da qualidade ambiental, bem como vistoria, realiza perícia, avalia, emite laudo e parecer técnico em sua área de formação.

Dessa forma, estará apto para atuar em Empresas de planejamento, desenvolvimento de projetos, assessoramento técnico e consultoria; Empresas em geral (indústria, comércio e serviços); Empresas, propriedades rurais e empreendimentos de agricultura familiar; Organizações não-governamentais; Órgãos públicos; Institutos e Centros de Pesquisa; Instituições de Ensino, mediante formação requerida pela legislação vigente.

14. PERÍODO ESTIMADO PARA SOLICITAÇÃO DE RENOVAÇÃO DE RECONHECIMENTO DO CURSO

O curso de Tecnologia em Gestão Ambiental foi reconhecido pela portaria nº 742/2016 e publicado no diário oficial no dia 28 de novembro de 2016.

Atualmente a renovação de reconhecimento de curso foi publicada no diário oficial pela portaria número 110, de 04 de fevereiro de 2021.



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

De acordo com o Decreto nº 9235, de 15 de dezembro de 2017, que dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação das instituições de educação superior e dos cursos superiores de graduação e de pós-graduação no sistema federal de ensino, a instituição protocolará pedido de renovação de reconhecimento de curso no prazo e na forma estabelecidos em calendário e regulamento a serem editados pelo Ministério da Educação.

15. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

O Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental do Campus IFMT Sorriso e sua organização curricular estão pautados nos princípios filosóficos, legais e pedagógicos que embasam o Projeto Pedagógico do Curso. Dessa forma, o curso contempla 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 (LIBRAS) será ofertada no Curso como disciplina Curricular Eletiva que oportuniza 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 às 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 inerente, naturalmente, ao próprio curso que é de Tecnologia em Gestão ambiental.

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 Língua Portuguesa, Ética Ambiental, Sociologia, Geografia Física, Educação Ambiental, Legislação e Direito Ambiental e Gestão Ambiental.



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

A Curricularização da extensão está contemplada por meio da inserção nas disciplinas pela modalidade 02 e pelo componente curricular com o nome Projeto integrador de extensão pela modalidade 01, de acordo com a resolução 22/2021 de 25 de maio de 2021 do consup, resolução consepe 021 de 20 de abril de 2021 e regulamento para a curricularização da extensão no âmbito do IFMT, em consonância com a legislação vigente. Mais informações no capítulo 16.

O curso está organizado na modalidade semestral, com 100 dias letivos por semestre. As aulas serão ofertadas no período noturno, de segunda a sexta-feira e eventualmente aos sábados quando necessário para fechamento dos 200 dias letivos ou visita técnica ou atividades práticas. Sendo ministradas 04 aulas por dia, com duração de 50 minutos por aula, totalizando 20 aulas semanais, distribuídas em 20 semanas no semestre, salvo nos semestres com carga horária menor.

A matriz curricular é organizada em 06 semestres, com carga horária 1.632 horas.

**INSTITUTO FEDERAL**

Mato Grosso

15.1 MATRIZ CURRICULAR**15.1.1 MATRIZ I - Vigente a partir de 2012/1**

Semestre	Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária
1°	Biologia Geral	4	80	68
	Química Geral	4	80	68
	Matemática Básica	4	80	68
	Língua Portuguesa	4	80	68
	Introdução a Administração	2	40	34
	Sociologia	2	40	34
	Carga Horária		20	400
Semestre	Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária
2°	Ecologia e Biodiversidade	4	80	68
	Metodologia Científica	2	40	34
	Física	2	40	34
	Espanhol Instrumental	2	40	34
	Educação Ambiental	2	40	34
	Informática	2	40	34
	Química Inorgânica	2	40	34
	Bioestatística	2	40	34

**INSTITUTO FEDERAL**

Mato Grosso

	Planejamento e Gestão de Empresas	2	40	34
	Carga Horária	20	400	340
Semestre	Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária
3º	Manejo e Recuperação de Áreas Degradadas	4	80	68
	Desenho Técnico	2	40	34
	Geografia Física	4	80	68
	Química Orgânica	4	80	68
	Ética	2	40	34
	Análise Instrumental	2	40	34
	Avaliação de Impactos Ambientais I	2	40	34
	Carga Horária	20	400	340
Semestre	Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária
4º	Cartografia e Geoprocessamento	2	40	34
	Avaliação de Impactos Ambientais II	2	40	34
	Legislação e Direito Ambiental	4	80	68
	Energia e Meio Ambiente	2	40	34
	Elaboração de Projetos Ambientais	2	40	34
	Gestão de Resíduos Sólidos	2	40	34

**INSTITUTO FEDERAL**

Mato Grosso

	Gestão Ambiental	4	80	68
	Economia Ambiental	2	40	34
	Carga Horária	20	400	340
Semestre	Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária
5°	(Trabalho de Conclusão de Curso) TCC I	4	80	68
	Gestão e Tratamento de Águas e Efluentes	2	40	34
	Gestão e Tratamento de Emissões Atmosféricas	2	40	34
	Auditoria, Certificação e Perícia Ambiental	4	80	68
	Tecnologia Limpa	2	40	34
	Carga Horária	14	280	238
Semestre	Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária
6°	Disciplina Optativa	3	60	51
	Segurança do Trabalho	2	40	34
	(Trabalho de Conclusão de Curso) TCC II	4	80	68
	Biotecnologia Ambiental	2	40	34
	Carga Horária	11	220	187
Carga Horária dos componentes curriculares:		1649h		
Trabalho de Conclusão de Curso:		136h		



INSTITUTO FEDERAL
Mato Grosso

Carga Horária das Atividades Complementares:	120h
Carga Horária do Estágio Supervisionado:	180h
Carga Horária Total do Curso :	2085h

Disciplinas Optativas

Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária
Libras – Língua Brasileira de Sinais	3	60	51
Manejo e Conservação dos Solos e da Água	3	60	51
Topografia Básica	3	60	51
Hidráulica	3	60	51
Poluição Ambiental	3	60	51
Inglês Instrumental	3	60	51

15.1.2 MATRIZ II - Vigente a partir de 2023/1

Semestre	Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária Parcial	Curricularização da extensão - Modalidade 2	Carga Horária Total
1º	Biologia Geral	4	80	68	00	68
	Química Geral	4	80	68	00	68
	Matemática Básica	4	80	68	00	68
	Língua Portuguesa	2	40	34	00	34
	Introdução a Administração	2	40	34	00	34
	Sociologia	2	40	34	00	34

**INSTITUTO FEDERAL**

Mato Grosso

	Carga Horária	18	360	306	00	306
Semestre	Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária	Curricularização da extensão - Modalidade e 2	Carga Horária Total
2º	Ecologia e Biodiversidade	4	80	68	00	68
	Metodologia Científica	2	40	34	00	34
	Física	2	40	34	00	34
	Espanhol Instrumental	2	40	34	00	34
	Educação Ambiental	2	40	34	00	34
	Informática	2	40	34	00	34
	Bioestatística	2	40	34	00	34
	Planejamento e Gestão de Empresas	2	40	34	00	34
	Carga Horária		18	360	306	00
Semestre	Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária	Curricularização da extensão - Modalidade e 2	Carga Horária Total
3º	Manejo e Recuperação de Áreas Degradadas	4	80	61	07	68
	Desenho Técnico	2	40	34	00	34
	Geografia Física	4	80	61	07	68
	Ética	2	40	27	07	34
	Análise Instrumental	2	40	34	00	34
	Avaliação de Impactos Ambientais I	2	40	27	07	34
	Carga Horária		16	320	244	28
Semestre	Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária	Curricularização da extensão - Modalidade e 2	Carga Horária Total
4º	Cartografia e Geoprocessamento	2	40	34	00	34
	Avaliação de Impactos Ambientais	2	40	27	07	34

**INSTITUTO FEDERAL**

Mato Grosso

	II					
	Legislação e Direito Ambiental	2	40	27	07	34
	Energia e Meio Ambiente	2	40	27	07	34
	Elaboração de Projetos Ambientais	2	40	27	07	34
	Gestão de Resíduos Sólidos	2	40	27	07	34
	Gestão Ambiental	4	80	61	07	68
	Projeto integrador de extensão - modalidade 01	2	40	00	34	34
	Carga Horária	18	360	230	76	306
Semestre	Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária	Curricularização da extensão - Modalidade e 2	Carga Horária Total
5º	(Trabalho de Conclusão de Curso) TCC I	4	80	61	07	68
	Gestão e Tratamento de Águas e Efluentes	4	80	61	07	68
	Gestão e Tratamento de Emissões Atmosféricas	4	80	61	07	68
	Auditoria, Certificação e Perícia Ambiental	2	40	27	07	34
	Tecnologia Limpa	2	40	27	07	34
	Carga Horária	16	320	232	35	272
Semestre	Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária	Curricularização da extensão - Modalidade e 2	Carga Horária Total
6º	Disciplina Eletiva	2	40	27	07	34
	Segurança do Trabalho	2	40	27	07	34
	(Trabalho de Conclusão de Curso) TCC II	4	80	61	07	68
	Biotecnologia Ambiental	2	40	27	07	34
	Carga Horária	10	200	142	28	170
	Projeto integrador de extensão - modalidade 01				34h	



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

	Curricularização da extensão - modalidade 02				133h	
	Total da Curricularização da extensão				167h	
Carga Horária dos componentes curriculares:		1.632h				

15.2 Disciplinas Eletivas

Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária	Curricularização da extensão - Modalidade 2	Carga Horária Total
Libras – Língua Brasileira de Sinais	2	40	27	07	34
Manejo e Conservação dos Solos e da Água	2	40	27	07	34
Topografia Básica	2	40	27	07	34
Hidráulica	2	40	27	07	34
Poluição Ambiental	2	40	27	07	34
Inglês Instrumental	2	40	27	07	34



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

15.3 Fluxograma do Curso

Biologia Geral (68 h)	Ecologia e Biodiversidade (68 h)	Manejo e Recuperação de Áreas Degradadas (68 h)	Cartografia e Geoprocessamento (34 h)	Trabalho de Conclusão de Curso I (68 h)	Disciplina Eletivas (34 h)
Química Geral (68 h)	Metodologia Científica (34 h)	Desenho Técnico (34 h)	Avaliação de Impactos Ambientais II (34 h)	Gestão e Tratamento de Águas e Efluentes (68 h)	Segurança do Trabalho (34 h)
Matemática Básica (68 h)	Física (34 h)	Geografia Física (68 h)	Legislação e Direito Ambiental (34 h)	Gestão e Tratamento de Emissões Atmosféricas (68 h)	Trabalho de Conclusão de Curso II (68 h)
Língua Portuguesa (34 h)	Espanhol Instrumental (34 h)	Avaliação de Impactos Ambientais I (34 h)	Energia e Meio Ambiente (34 h)	Auditoria, Certificação e Perícia Ambiental (34 h)	Biotecnologia Ambiental (34 h)
Introdução a Administração (34 h)	Educação Ambiental (34 h)	Ética (34 h)	Elaboração de Projetos Ambientais (34 h)	Tecnologia Limpa (34 h)	
Sociologia (34 h)	Informática (34 h)	Análise Instrumental (34 h)	Gestão de Resíduos Sólidos (34 h)		
	Bioestatística (34 h)		Gestão Ambiental (68 h)		
	Planejamento e Gestão de Empresas (34 h)		Projeto integrador de extensão - Modalidade 01 (34h)		
Carga Horária (306h)	Carga Horária (306 h)	Carga Horária (272 h)	Carga Horária (306 h)	Carga Horária (272 h)	Carga Horária (170 h)
Carga Horária (1632 h)				Carga Horária Total (1632 h)	



15.4 Ementas dos Componentes Curriculares

Componente Curricular: Biologia Geral **Semestre: 1º**

Carga Horária Semanal: 04 **C.H.: 68**

Ementa: Aspectos morfológicos e funcionais da organização celular. Genética Mendeliana. Aspectos citológicos, morfológicos e anatômicos de órgãos vegetativos e reprodutivos de plantas superiores. Morfologia e sistemática dos animais vertebrados e invertebrados. Biosfera: fatores que interferem no seu equilíbrio.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

RAVEN, P.; EVERT, R.; EICHHORN, S. E. **Biologia Vegetal**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

JUNQUEIRA, L. C. U.; CARNEIRO, J. **Biologia Celular e Molecular**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

ROBERTIS, E. D. P. de; ROBERTIS, E. M. F. de. **Bases da Biologia Celular e Molecular**. 3. ed. Rio de Janeiro:Guanabara Koogan, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

KER BAUY, G. B. **Fisiologia Vegetal**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

GRIFFITHS, A. J. F. ET AL. **Genética Moderna**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. 589 p.

STORER, T. I.; USINGER, R. L. **Zoologia Geral**. 6. ed. São Paulo: Nacional, 2002. 816 p.

TRABULSI, L. R. **Microbiologia**. 5. ed. São Paulo: Atheneu, 2008.

ALBERTS, B.; BRAY, D.; JOHNSON, A.; LEWIS, L.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. **Fundamentos da Biologia Celular**. 2.ed. Porto Alegre. ARTMED, 2006.



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

COMPONENTE CURRICULAR: Química Geral

SEMESTRE: 1º

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 04

C.H.: 68

EMENTA: Matéria e energia. Teoria atômica. Tabela periódica. Ligações químicas: covalente, iônica e metálica. Reações químicas. Estequiometria: Mol. Propriedade das soluções. Conceitos básicos de cinética química. Equilíbrio químico. Normas de segurança de laboratório. Reconhecimento e limpeza de materiais e vidrarias. Técnica de pesagens de sólidos. Preparos de soluções. Funções Inorgânicas: estudo dos ácidos, bases, sais, óxidos e hidretos. Introdução à química orgânica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ATKINS, P.; JONES, L. **Princípios de Química. Questionando a vida moderna e o meio ambiente**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

BRADY, J. E.; RUSSELL, J. W.; HOLUM, J. R. **Química: A Matéria e Suas Transformações**. 3. ed. vol. 1 e 2 Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2003.

SHRIVER, D. F.; ATKINS, Peter. **Química Inorgânica**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

RUSSEL, J. B. **Química Geral**. v. 1. 2. Ed. Pearson Education, 1994.

RUSSEL, J. B. **Química Geral**. v. 2. Ed. Pearson Education, 1994.

CHANG, R. **Química Geral: Conceitos Essenciais**. 4. ed. Mcgraw Hill do Brasil, 2007.

LEE, J. D. **Química Inorgânica Não Tão Concisa**. 5. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1999.

LENZI, E. **Química Geral Experimental**. São Paulo: Freitas Bastos, 2004.



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

COMPONENTE CURRICULAR: Matemática Básica SEMESTRE: 1º

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 04

C.H.: 68

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

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**, 1ªEd, São Paulo, Ed. Moderna, 2005.



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

COMPONENTE CURRICULAR: Língua Portuguesa SEMESTRE: 1º

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 02

C.H.: 34

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.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ANDRADE, M. M. **Língua Portuguesa: noções básicas para cursos superiores**. 9ª ed., São Paulo: Atlas, 2010.
- BLIKSTEIN, Izidoro. **Técnicas de comunicação escrita**. São Paulo: Ática, 2006.
- ROCHA LIMA, C. H. **Gramática Normativa da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: José Olympio, 1998.
- GARCIA, Othon M. **Comunicação em prosa moderna**. Rio de Janeiro: FGV, 2010.
- HOUAISS, Antonio. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2010.



INSTITUTO FEDERAL
Mato Grosso

COMPONENTE CURRICULAR: Introdução a Administração SEMESTRE: 1º

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 02

C.H.: 34

EMENTA: Histórico, conceitos e modelos administrativos: Da administração científica de Taylor e Fayol à administração estratégica. Práticas dos elementos da ação administrativa: Planejamento, Organização, Direção e Controle. O problema administrativo e suas diversas abordagens teóricas. Teoria burocrática. Teoria das relações humanas. Abordagem comportamental. Estudo das áreas funcionais da administração. Introdução ao planejamento estratégico. Escolas do pensamento administrativo. Evolução da administração e seus efeitos na sociedade e meio ambiente. Técnicas modernas de gestão do trabalho e da produção: Gestão da Qualidade Total.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CARAVANTES, G. R.; PANNO, CL. C.; KLOECKNER, M. C. **Administração: Teoria e Processo.** São Paulo: Pearson-Prentice Hall, 2005.

CHIAVENATO, I. **Introdução à teoria geral da administração.** 7. ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2004.

OLIVEIRA, D. P. R. de. **Teoria Geral da Administração: uma abordagem prática.** São Paulo: Atlas, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AMBONI, N.; ANDRADE, O. B. TGA – **Teoria Geral da Administração – Das origens às Perspectivas contemporâneas.** São Paulo: M. Books, 2007.

CHIAVENATO, I. **Gestão de Pessoas.** 3.ed. Elsevier- Campus, 2008.

Kwasnicka, Eunice Lacava, Ed. 06 , Editora Atlas, , São Paulo, 2004

KOTLER, Kevin Lane Kellere. KOTLER, Philip. **Administração de Marketing.** São Paulo: Pearson, 2006.

OLIVEIRA, D. P. R. de. **Planejamento Estratégico.** São Paulo: Atlas, 2010.

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. **Teoria geral da administração.** São Paulo: Atlas, 2006.



INSTITUTO FEDERAL
Mato Grosso

COMPONENTE CURRICULAR: Sociologia SEMESTRE: 1º

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 02

C.H.: 34

EMENTA: O desenvolvimento da sociedade capitalista e o contexto histórico de surgimento da Sociologia. A relação homem-natureza conforme os diferentes paradigmas sociológicos. A relação indivíduo-sociedade e a explicação da desigualdade social. A dualidade da condição humana: unidade biológica e diversidade cultural. Meio ambiente, sociedade e gestão: os padrões de desenvolvimento social e econômico, a desigualdade social e as questões ambientais, os movimentos sociais e as lutas ambientais, ambiente e tecnologia.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALIER, J. M. **O Ecologismo dos pobres: conflitos ambientais e linguagens de valoração**. São Paulo: Contexto, 2007. 379 p.

LEFF, E. **Saber ambiental**. 8.ed. Petrópolis: Vozes, 2011. 494 p.

PORTO-GONÇALVES, C. W. P. **O desafio ambiental**. Rio de Janeiro: Record, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BARBOSA, M. L de OLIVEIRA; QUINTANEIRO, T.; OLIVEIRA, M. G.M.de. **Um toque de clássicos: Marx, Durkheim, Weber**. 2. ed. UFMG: Belo Horizonte, 2009.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 2004.

FERRY, L. **A nova ordem ecológica: a árvore, o animal e o homem**. Lisboa, Difel, 2009.

FOSTER, J. B. A. **Ecologia de Marx: materialismo e natureza**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005.

HOGAN, D. & VIEIRA, P. **Dilemas socioambientais e desenvolvimento sustentável**. Campinas: Unicamp, 1992.



INSTITUTO FEDERAL
Mato Grosso

COMPONENTE CURRICULAR: Ecologia e Biodiversidade SEMESTRE: 2º

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 04

C.H.: 68

EMENTA: Conceitos sobre ecologia. Organismos, populações, comunidades e ecossistemas. Relações ecológicas. Cadeia alimentar. Ciclos biogeoquímicos. Desequilíbrios ambientais. Noções de ecologia humana. Importância, utilização sustentável e conservação. Conceitos, componentes, magnitudes e escalas de biodiversidade. Padrões biogeográficos e seus determinantes. Padrões e mecanismos de especiação e extinção. Funções ecológicas da biodiversidade.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BEGON, M.; TOWNSEND, C.L.; HARPER, J.L. **Ecologia: de indivíduos a ecossistemas**. 4. ed. Artmed, 2005.

ODUM, E.P. **Fundamentos de Ecologia**. 7ª. ed. Ed. Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, 2004.

PRIMACK, R. B. & RODRIGUES, E. **Biologia da conservação**. Londrina: Vida, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MEFFE, G. K. **Principles of Conservation Biology**. 3. ed. Sinauer Associates, Inc, 2004.

TOWNSEND, R.C.; BEGON, M., HARPER, J.L. **Ecologia: de indivíduos a ecossistemas**.

AGUIAR, L.M.S.; CAMARGO, A.J.A. **Cerrado: ecologia e caracterização**. Ed. 1 Distrito Federal, Embrapa Cerrados. 2004

DAJOZ, R. **Princípios de Ecologia**. Ed. 7, Porto Alegre, Artmed. 2007

DREW. D. **Processos Interativos Homem-Meio Ambiente**. Ed.01, Scipione, São Paulo, 2002.



INSTITUTO FEDERAL
Mato Grosso

COMPONENTE CURRICULAR: Metodologia Científica

SEMESTRE: 2º

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 02

C.H.: 34

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.

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

Mato Grosso

COMPONENTE CURRICULAR: Física SEMESTRE: 2º

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 02

C.H.: 34

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

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. **Fundamentos de física**. 4. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2008. v 1.

RAMALHO JUNIOR, Francisco; FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antonio de Toledo. **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, Antonio Maximo Ribeiro da; ALVARENGA, Beatriz Gonçalves 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.



INSTITUTO FEDERAL
Mato Grosso

COMPONENTE CURRICULAR: Espanhol Instrumental

SEMESTRE: 2º

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 02

C.H.: 34

EMENTA: Introdução à Língua Espanhola por meio da leitura e redação de textos direcionados ao mercado de trabalho e acadêmico em Gestão Ambiental. Subsídios para compreender a Língua Espanhola como também produzir textos na área de atuação. Contatos com as diversas manifestações culturais de Espanha e América Hispânica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARIAS, Sandra Di Lullo. *Español urgente para brasileiros*. 7. ed., Rio de Janeiro: Campus, 2000.

SCHUMACHER, Cristina; MARTINEZ, Ron. *Como dizer tudo em espanhol nos negócios*. Rio de Janeiro:Campus, 2003.

ALVES, Adda-Nari; MELO, Angélica. *Mucho: Español para Brasileños*. 2.ed. Moderna: São Paulo, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MARTINEZ, Ron; ARIAS, Sandra Di Lullo. **Como dizer tudo em espanhol**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

CERROLAZA, Matilde y otros. Planeta 1. **Español Lengua Extranjera**. Libro del profesor y libro del alumno.Madrid: Edelsa, 2000.

AGUIRRE BELTRÁN, Blanca. **El Español por Profesionas: Servicios Turísticos**. SGEL. Madrid, 1994.

MILANI, Esther Maria. **Gramática de Espanhol para Brasileiros**. Ed. Saraiva, 2.ed., 2000.

Minidicionário Saraiva Espanhol-Português, Português-Espanhol. 6.ed., São Paulo: Saraiva, 2003.



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

COMPONENTE CURRICULAR: Educação Ambiental SEMESTRE: 2º

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 02

C.H.: 34

EMENTA: Processo histórico evolutivo da educação ambiental. Fundamentos básicos da educação ambiental. Educação Ambiental para a sustentabilidade. Modalidades de educação ambiental. Fundamentação legal da educação ambiental. Contextualização da educação ambiental no cenário regional.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DIAS, G.F. **Educação Ambiental: princípios e práticas**. 2. ed. São Paulo: Gaia, 1993.

REIGOTA, M. **O que é educação ambiental?** São Paulo: Braziliense, 1994.

SATO, M. **Educação Ambiental**. São Paulo: RIMA, 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SANTOS, J. E. dos; SATO, M. **A contribuição da educação ambiental à esperança de pandora**. São Paulo: RIMA, 2001.

GRÜN, M. **Ética e Educação Ambiental: a conexão necessária**. São Paulo: Papyrus, 1996.

BECHARA, Erica. **Licenciamento e Compensação Ambiental na Lei do Sistema Nacional das Unidades de Conservação (SNUC)**. 1ª Ed. São Paulo: Atlas, 2009.

BENJAMIN, Antônio Herman. (Coord.) **Direito Ambiental das Áreas Protegidas: o Regime jurídico das Unidades de Conservação**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2001. 547p.

IRVING, Marta de Azevedo (Coord.) **Áreas Protegidas e Inclusão Social: construindo novos significados**. Rio de Janeiro: Fundação Bio-Rio: Núcleo de Produção Editorial Aquarius, 2006.



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

COMPONENTE CURRICULAR: Informática SEMESTRE: 2º

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 02 C.H.: 34

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.

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. **Excell 2007 para leigos**. Editora: Alta Books, 2008.

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

COX, JOYCE. **Microsoft Office PowerPoint 2007**. Editora: Artmed, 2008.

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



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

COMPONENTE CURRICULAR: Bioestatística SEMESTRE: 2º

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 02

C.H.: 34

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

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.



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

COMPONENTE CURRICULAR: Planejamento e Gestão de Empresas

SEMESTRE: 2º

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 02

C.H.: 34

EMENTA: Planejamento estratégico nas organizações. Noções de planejamento de Marketing e da imagem da organização. Bases do Planejamento e controle da gestão de pessoas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

OLIVEIRA, D. P. **Planejamento estratégico**. Editora Atlas, 2010.

CHIAVENATO, I. **Gestão de Pessoas**. 3 ed. Elsevier – Campus, 2008.

HITT, M. **Administração estratégica**. 7.ed. Editora Cengage Learning, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CHIAVENATO, I. **Introdução à teoria geral da administração**. 7. ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2005.

KELLER, Kevin Lane e KOTLER, Philip. **Administração de Marketing**. 12. ed. São Paulo: Pearson, 2006.

BOOG, Gustavo; BOOG, Magdalena. **Manual de treinamento e desenvolvimento: processos e operações**. São Paulo: Makron Books, 2007.

DUTRA, Joel Souza. **Gestão de pessoas: modelo, processos, tendências e perspectivas**. São Paulo: Atlas, 2002. 216.

FLEURY, Maria Tereza Leme. **As pessoas na organização**. São Paulo: Gente, 2002.



INSTITUTO FEDERAL
Mato Grosso

COMPONENTE CURRICULAR: Manejo e Recuperação de áreas Degradadas

SEMESTRE: 3º

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 04

C.H.: 68

EMENTA: Recuperação de áreas degradadas (RAD). Recuperação de áreas degradadas por recomposição florestal. Regeneração natural e antrópica. Planejamento para recuperação florestal. Recuperação de áreas degradadas pela mineração. Recuperação de áreas degradadas pela construção de barragens e estradas. Recuperação de áreas degradadas pela erosão em encostas. Recuperação de áreas degradadas por bioengenharia, Recuperação de áreas degradadas por biorremediação. Caracterização do substrato. Avaliação e monitoramento da recuperação de áreas degradadas. Ações extensionistas relacionadas ao Manejo e Recuperação de áreas Degradadas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARAÚJO, G; SOUZA, H.G.; TEIXEIRA, A.J.; GUERRA, A.T.; ALMEIDA, J.R. **Gestão Ambiental de Áreas Degradadas**. 4ª Ed. Editora: Bertrand Brasil. 2007.

BARBOSA, L. M.; POTOMATI, A. **Manual prático para a recuperação de áreas degradadas**. Ilha Comprida: SEMA, 2003. 84 p.

DIAS, L. E.; MELLO, J. W. V. **Recuperação de áreas degradadas**. Viçosa: UFV, 1998. 251 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GUERRA, A. J. T.; ARAÚJO, G. H. S. & ALMEIDA, J. R. **Gestão ambiental de áreas degradadas**. 3 ed. Editora Bertrand Brasil, 2007. TOMMASI, R. L. Degradação do meio ambiente. São Paulo: Nobel, 1977.

KAGEYAMA, P. Y.; GANDARA, F. B. **Recuperação de áreas ciliares**, In RODRIGUES, R. R.; LEITÃO FILHO, H.F. (Ed). Matas ciliares. São Paulo: EDUSP, 2000.

LOMBARDI NETO, F. DRUGOWICH, M. I. **Manual Técnico de Manejo de Conservação do Solo e Água**. Campinas: CATI, 1993. V. I, III e V.

GRIFFITH, J.J. **Recuperação de áreas degradadas em unidades de conservação**. Viçosa, MG: UFV, 1996.



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

COMPONENTE CURRICULAR: Desenho Técnico SEMESTRE: 3º

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 02

C.H.: 34

EMENTA: Introdução ao desenho técnico. Materiais utilizados em desenho técnico. Normas técnicas da ABNT. Formatos de papel, margem de desenho e de corte, dobragem e rótulos. Caligrafia Técnica. Aplicação de linhas em desenhos. Escalas. Cotagem. Sistemas de projeções. Vistas ortográficas. Perspectivas. Introdução ao desenho arquitetônico. Principais elementos. Desenho topográfico.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

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

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

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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

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

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Folha de Desenho Leiate 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



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

COMPONENTE CURRICULAR: Geografia Física SEMESTRE: 3º

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 04 C.H.: 68

EMENTA: O que é Geografia Física e o seu objeto. Subdivisões da Geografia Física. Localização Geográfica e Astronômica do Brasil, Mato Grosso e Sorriso. Clima e Tempo. Massas de ar que atuam no Brasil, Mato Grosso e Sorriso. A classificação climática do Brasil, Mato Grosso e Sorriso. Domínios morfoclimáticos do Brasil, Mato Grosso e Sorriso. A estrutura geológica do Brasil, Mato Grosso e Sorriso e sua importância. O relevo brasileiro, classificação geomorfológica, relevo de Mato Grosso e Sorriso. A hidrografia brasileira, as bacias hidrográficas do Brasil, Mato Grosso, Sorriso. Ações extensionistas relacionadas à Geografia física.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MENDONÇA, Francisco. **Geografia Física, ciência humana**. 7. ed. São Paulo/Rio de Janeiro: Contexto, 2001.

ROSS, Jurandyr L. Sanches (org.) **Geografia do Brasil**. 5. ed. São Paulo/Rio de Janeiro: Edusp, 2005.

VITTE, A. C. e GUERRA, A. J. T. (org.). **Reflexões sobre a Geografia Física no Brasil**. 5. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AYOADE, J. O. **Introdução à climatologia para os trópicos**. 12 ed. – Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007.

CUNHA, Sandra Baptista da; GUERRA, Antônio J. Teixeira (org.). **Geomorfologia: uma atualização de bases e conceitos**. 10 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011.

FABRIS, Leni Ferreira. **Coletânea geográfica passeando por Mato Grosso**. Cuiabá: Secretaria Municipal de educação de Cuiabá, 2001.

GUERRA, Antônio J. Teixeira; CUNHA, Sandra Baptista (org.). **Geomorfologia e Meio Ambiente**. 8. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

MAITELLI, Gilda Tomasini; ZAMPARONI, Cleusa Aparecida P. **Expansão da soja na pré-Amazônia mato-grossense**. Cuiabá: EdUFMAT, 2007.



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

COMPONENTE CURRICULAR: Ética SEMESTRE: 3º

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 02

C.H.: 34

EMENTA: Filosofia e Ética. Ética e Ciência. Filosofia Moral. A Existência Ética. Concepções Fundamentais da Ética. Ética, Lei, Moral e Justiça. Ética e Política. Consciência Crítica e Filosofia Moral. Trabalho: liberdade e submissão. Ética nas Organizações. Códigos de Ética Profissional. Princípios Éticos Fundamentais. Ética e Sustentabilidade. A Responsabilidade Social da Empresa. Ações extensionistas relacionadas à disciplina de ética.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SÁ, Antônio Lopes de. **Ética profissional**. São Paulo: Atlas, 2010. 254 p. ISBN 85-224-2946-4
ARISTÓTELES. **Ética a Nicômaco**. São Paulo: Edipro, 2007. 319 p. (Coleção a obra-prima de cada autor) ISBN 85-7232-430-5
VÁSQUEZ, Adolfo Sánchez. **Ética**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ASHLEY, Patrícia. **Ética e responsabilidade social nos negócios**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.
BOFF, L. **Saber cuidar: ética do humano, compaixão pela terra**. Petrópolis: Vozes; 1999.
OLIVEIRA, Manfredo A. de. **Ética e Racionalidade Moderna**. São Paulo: Loyola, 1993.
ARISTÓTELES. **A Ética**. Tradução de Paulo Tássio Moreira. Bauru- SP, Ed. Edipro, 1995.
ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. **Filosofando: introdução à filosofia**. São Paulo: Ed. Moderna, 4.ed., 2009.



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

COMPONENTE CURRICULAR: Análise Instrumental SEMESTRE: 3º

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 02

C.H.: 34

EMENTA: Introdução a Análise Instrumental. Espectrofotometria de Absorção Molecular, espectrofotometria de Absorção Atômica, Fotometria de Chama, Fluorimetria, Condutimetria, Potenciometria e Karl Fischer.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CIENFUEGOS, F.; VAITSMAN, D. **Análise Instrumental**. Rio de Janeiro: Interciência, 2000.

EWING, G. W. **Métodos instrumentais de análise química**. v.1 e 2. São Paulo: Edgard Blucher, 1996.

SKOOG, D. A.; HOLLER, F. J.; NIEMAN, T. A. **Princípios de Análise Instrumental**. 5. ed. São Paulo: Bookman, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BASSETT, J.; DENNEY, R. C.; BARNES, J. D.; THOMAS, M.V.; **Análise química quantitativa**. Rio de Janeiro: LTC, 2002.

HARRIS, D. C. **Análise Química Quantitativa** (6a edição). Trad de José A. P. Bonapace: LTC - Livros Técnicos e Científicos, 2005, Rio de Janeiro.

VOGEL, A. I.; BASSETT, J.; **Análise Química Quantitativa**; Editora LTC - Livros Técnicos e Científicos, 6a edição, 2002, Rio de Janeiro.

COLLINS, C.H.; BRAGA, G. L.; BONATO, P.S. **Fundamentos de Cromatografia**; Editora Unicamp, 1ª, 2006.

TICIANELLI, E. A.; GONZALEZ, E. R. **Eletroquímica – Princípios e Aplicações**. Vol. 17. 2ª Edição, Editora EdUSP, 2005.



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

COMPONENTE CURRICULAR: Avaliação de Impactos Ambientais I SEMESTRE: 3º

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 02

C.H.: 34

EMENTA: Conceituação de impactos ambientais. Estrutura do EIA/RIMA. Caracterização dos impactos ambientais nos meios físico, biótico e sócio-econômico. Valoração e qualificação dos impactos. Medidas mitigadoras e compensatórias. Elaboração e análise do EIA/RIMA. Ações extensionistas relacionadas a avaliação de impactos ambientais I.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

IAP/SEMA –PR. **Manual de Avaliação de Impactos Ambientais**. 2. ed. Curitiba, 1993, 300 p.

MULLER-PLATEMBERG, C. **Previsão de impactos: o estudo de impacto ambiental no leste, oeste e sul**. 2. ed. São Paulo: EDUSP, 2006. 576 p. ISBN: 8531402603 ISBN-13: 9788531402609.

SANCHES, L. Henrique – **Avaliação de Impacto Ambiental: conceito e método**, São Paulo. Oficina de texto, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ROCHA, C. **Legislação de Conservação da Natureza**. 4. ed. São Paulo: FBCN, CESP, 1986. 720 p.

IBAMA. **Guia de Procedimentos do Licenciamento Ambiental Federal**. Brasília, 2002

FLORIANO, E.P. **Planejamento Ambiental**, Ed. 1. Anorgs, Rio Grande do Sul, 2004.

SANCHES, L. Henrique – **Avaliação de Impacto Ambiental: situação atual e perspectivas**. São Paulo: Universidade de São Paulo. Escola Politécnica, 1993.

TOMMASI, L.R.. **Estudo de Impacto Ambiental**. Cetesb e Terraghaph. 1993.

BRAGA, B. et al. **Introdução à Engenharia Ambiental**. São Paulo: Prentice Hall, 2002. 305 p.

MOTA, S. **Introdução à engenharia ambiental**. São Paulo: ABES, 2ª ed. 2006.



INSTITUTO FEDERAL
Mato Grosso

COMPONENTE CURRICULAR: Cartografia e Geoprocessamento

Ambiental SEMESTRE: 4º

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 02

C.H.: 34

EMENTA: Introdução ao Geoprocessamento. Cartografia e Geodésia. Sistema Global de Navegação por Satélite (GNSS). Princípios de fotogrametria. Fundamentos físicos de sensoriamento remoto. Introdução ao sensoriamento remoto aéreo e orbital. Interpretação de imagens. Sistemas de informação geográfica: conceitos, estrutura, operações e aplicações. Ações extensionistas relacionadas a cartografia e geoprocessamento.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DUARTE, P. A. **Fundamentos de Cartografia**. Florianópolis: UFSC, 2002. 208 p.

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

SILVA, J. X. **Geoprocessamento & Meio Ambiente**. Bertrand Brasil, 2011. 324 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CÂMARA, G. **Introdução à Ciência da Geoinformação**. São José dos Campos: INPE, 2001.

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

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

MIRANDA, J. I. **Identificação de alvos agrícolas em imagens digitais landsat: uma aplicação em Guará, SP**. Jaguariúna: EMBRAPA CNPMA, 1996. 40 p. (EMBRAPA CNPMA. Documentos, 4).

SÁ, N. C. **GPS: Fundamentos e aplicações**. São Paulo: IAG, 2002. 112 p.



INSTITUTO FEDERAL
Mato Grosso

COMPONENTE CURRICULAR: Avaliação de Impactos Ambientais II

SEMESTRE: 4º

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 02

C.H.: 34

EMENTA: Identificação de impactos. Avaliação de impactos cumulativos. Diagnóstico ambiental. Previsão de impactos. Análise de risco Ambiental. Avaliação e gestão dos impactos ambientais. Análise dos processos finais da AIA. Estudos de caso envolvendo unidades industriais, obras hidráulicas, projetos urbanísticos, atividade minerária, resíduos sólidos. Ações extensionistas relacionadas a avaliação de impactos ambientais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

PLANTENBERG, C. AB'SABER, A. **Avaliação Impactos**, 1994.

SANCHES, Luis Enrique. **Avaliação de Impacto Ambiental: conceitos métodos**. São Paulo: Oficina de Textos, 2008.

WEILL, M. DE A. M. & PIRES NETO, A. G. **Erosão e Assoreamento**. In: SANTOS, ROZELY FERREIRA DOS, (Org.). **Vulnerabilidade Ambiental**. Brasília: MMA, 2007. 192 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MILARÉ, E. **Estudo prévio de impacto ambiental no Brasil**. In: PLANTENBERG, C. **Previsão de impactos**. 1994. p 51-80.

TAUK, S. **Análise ambiental – uma visão multidisciplinar**. Editora UNEPS, 1991.

ABSY, M.L. (COORD.), **Avaliação de impacto ambiental: Agentes Sociais, Procedimentos e Ferramentas**. Ministério do Meio Ambiente e da Amazônia Legal, IBAMA – INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS, BRASÍLIA, 1995.

CUNHA, Sandra & GUERRA, Antonio. **A Questão Ambiental: diferentes abordagens**. ABES, 248P, 2003.

TOMMASI, L.R.. **Estudo de Impacto Ambiental**. Cetesb e Terragraph. 1993



INSTITUTO FEDERAL
Mato Grosso

COMPONENTE CURRICULAR: Legislação e Direito Ambiental

SEMESTRE: 4º

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 02

C.H.: 34

EMENTA: Política Nacional de Meio Ambiente – PNMA; Estrutura da SEMA; Código Estadual de Meio Ambiente - Mato Grosso; Outorga de Uso da Água; Resolução CONAMA 237/1997, Lei de Crimes Ambientais – Lei 9.605/1998; Programa de Regularização Ambiental e Licenciamento Ambiental no Estado de Mato Grosso – Lei Complementar 592/2017 e atualizações; Regulamentação das taxas do licenciamento em Mato Grosso – Lei Estadual 11.179/2020 e atualizações; Exigência de responsável técnico em empreendimento potencialmente poluidor - Lei Estadual 9.643/2011, e atualizações; Destinação adequada embalagens vazias e resíduos e a fiscalização de agrotóxicos - Decreto Estadual 1.651/2013, e atualizações.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CONSTITUIÇÃO FEDERAL. **Coletânea de Legislação Ambiental. Organização Odete Medauar.** – 6 ed. Rev., ampl e atual – São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2007-RT

MINICÓDIGO. **LEGISLAÇÃO Ambiental:** Mato Grosso/João Daniel Sá;[et al] – Belém: NAEA, 2009.

MORAES, L.C.S. **Curso de direito ambiental.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRAGA, B. ET.al. **Introdução à Engenharia Ambiental, o desafio do desenvolvimento sustentável,** 2, ed. São Paulo Pearson Prentice Hall, 2005.

CABRAL, N.R.A.J.; SOUZA, M.P. DE. **Área de Proteção Ambiental: planejamento e gestão De Paisagens.** 2A ed. Rima. 2005. 185P.

MACHADO, P.A.L. **Direito Ambiental Brasileiro.** Malheiros Editores. 2006. 1094P.

PHILIPPI JH AL. **Meio Ambiente , Direito e Cidadania,** ABES, 358p. 2002

SILVA, J.A. **Direito Ambiental Constitucional.** 2ª Ed. São Paulo: Malheiros Editores, 1998.

SIRVINKAS, L.P. **Legislação de Direito Ambiental.** Ed. Rideel. 2006. 525P.



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

COMPONENTE CURRICULAR: Energia e Meio Ambiente SEMESTRE: 4º

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 02

C.H.: 34

EMENTA: Fundamentos físicos da energia. História da energia. Fontes de energia. Processos de conversão de energia. Tecnologia: do petróleo, do gás natural, da eletricidade, do carvão, do álcool e das fontes alternativas. Termoeletricidade. Nucleo eletricidade. Energia e sociedade. Funcionamento do sistema energético. Geopolítica da energia. Balanço energético mundial, nacional, regional e estadual. Uso e necessidades energéticas. As utilizações da energia. A economia da eletricidade, petróleo, gás natural, carvão e das fontes alternativas. Energia nuclear.

Radiação; riscos e benefícios. Energia e políticas públicas. Novo marco regulatório dos setores energéticos brasileiros. Ações extensionistas relacionadas a energia e meio ambiente.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRANCO, S. M. **Energia e meio ambiente**. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2004.

GOLDEMBERG, J. **Energia, meio ambiente e desenvolvimento**. Rio de Janeiro: EDUSP, 1998.

PALZ, W. **Energia solar e fontes alternativas**. São Paulo: Hemus, 1995.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ROSA, L. P. **A reforma do setor elétrico no Brasil e no mundo**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1998.

HINRICHS, R.A. **Energia e Meio Ambiente**, São Paulo, Cengage Learnig, 2012

MANO, E. BIASOTTO, **Meio Ambiente, poluição e reciclagem**. 2. ed. São Paulo, Blucher, 2010.

TOMASQUIM, M. T. **Fontes renováveis de energia no Brasil**. Rio de Janeiro, Interciencia, 2003.

MELO, M.M. **Capitalismo Versus Sustentabilidade**. SC, UFSC – 2006.



INSTITUTO FEDERAL
Mato Grosso

COMPONENTE CURRICULAR: Elaboração de Projetos Ambientais SEMESTRE: 4º

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 02

C.H.: 34

EMENTA: Conceito de projeto. Processos e áreas do gerenciamento de projetos. Metodologia de elaboração de projetos. Estrutura e etapas de construção do projeto. Análise de viabilidade de projetos econômicos, sociais e ambientais. O papel do gerente de projetos. A tecnologia da informação como ferramenta de apoio à gestão de projetos. Ações extensionistas relacionadas a Elaboração de projetos ambientais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GIL.A.C. **Como elaborar projeto de pesquisa.** São Paulo, Atlas, 2002.

CARVALHO, M. **Construindo competências para gerenciar projetos: teorias e casos.** São Paulo, Atlas, 2006.

DINSMORE, P. ; CAVALIERI, A, **Como se tornar um profissional em gerenciamento de projetos.** 2. Ed., Rio de Janeiro, Qualitymark, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARMANI, D. **Como elaborar projetos,** Porto Alegre. Editorial. 2008

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT).CARVALHO,M. **Gerenciamento de projetos na prática: casos brasileiros.** São Paulo: Atlas, 2006. BRASIL, Blucher , 2013.

TOCCHETTO, M. R. L. MENEZES, L. C. **Gestão de projetos.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2003., Santa Maria UFSM .2005.

MAXIMIANO, A. C. A. A . **Administração de projetos: transformando idéias em resultados.** 2. ed. São Paulo:Atlas,2002.

HELDMAN, K. **Gerência de projetos: fundamentos.** 2005. HELDMAN, K. 2005



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

COMPONENTE CURRICULAR: Gestão de Resíduos Sólidos SEMESTRE: 4º

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 02

C.H.: 34

EMENTA: Gerenciamento dos resíduos sólidos. Legislação e licenciamento ambiental. Estudo de viabilidade locacional. Definição de lixo e resíduos sólidos. Acondicionamento, coleta e transporte de resíduos. Disposição final de resíduos sólidos. Reciclagem de matéria orgânica. Tratamento térmico. Resíduos de serviços de saúde. Ações extensionistas relacionadas a gestão de resíduos sólidos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SISINNO, C. **Resíduos sólidos, ambiente e saúde**. 3. ed. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2006. ISBN: 8585676809 ISBN-13:9788585676803

FRITCH, I. E. **Os resíduos sólidos e seus aspectos legais, doutrinários e jurisprudência**. Porto Alegre, 2000.

LIMA, J. D. **Gestão de resíduos sólidos urbanos no Brasil**. JoãoPessoa: ABES, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

D'ALMEIDA, M. L. O.; VILHENA, A. **Lixo municipal: manual de gerenciamento integrado**. 2. ed. São Paulo: IPT, 2000.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 10004 – **Classificação segundo a periculosidade de um resíduo**.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 10005 – **Lixiviação de resíduos**.

MELO, M.M. **Capitalismo Versus Sustentabilidade**.SC, UFSC ,2006

TOCCHETTO, M. R. L. **Gerenciamento de resíduos sólidos industriais**. Departamento de Química, UFSM, 2005. 97p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 10006 – **Solubilização de resíduos**.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 10007 – **Amostragem de resíduos**.



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

COMPONENTE CURRICULAR: Gestão Ambiental SEMESTRE: 4º

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 04

C.H.: 68

EMENTA: Política Ambiental. Políticas de desenvolvimento integrado. Gestão dos recursos naturais. Ecoeficiência Produção limpa.. Instrumentos de política e Gestão ambiental e suas implementações. Princípios e fundamentos da Gestão ambiental. Sistemas de Gestão Ambiental. Análise de ciclo de vida e uso de indicadores. Rotulagem Ambiental. Fluxo de materiais. Normas ISO. Certificação ambiental. Planejamento urbano e rural. Planos diretores. Conceitos básicos de saúde pública. Ações extensionistas relacionadas à gestão ambiental.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALMEIDA, Josimar Ribeiro de. **Gestão Ambiental para o desenvolvimento Sustentável.** Rio de Janeiro: Thex Ed., 2006.

BARBIERI, José Carlos. **Gestão Ambiental Empresarial.** São Paulo : Saraiva, 2004.

TAKESHY, Tachizawa, ANDRADE, Rui Otávio Bernardes de, CARVALHO, Ana Barreiros de. **Gestão ambiental-Enfoque estratégico aplicado ao Desenvolvimento sustentável.** São Paulo : Pearson, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MOTA, SUETÔNIO. **Urbanização e meio Ambiente.** 4ª edição. Rio de Janeiro. Sustentável e Políticas Públicas. São Paulo: Cortez, Recife. Fundação Joaquim Nabuco, 1997.

BECKER, D. F. et al. **Desenvolvimento sustentável: necessidade ou ABES,** 2011. 380p

CAVALCANTI, C. (org). **Meio Ambiente, Desenvolvimento possibilidade?** Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 1997.

FLORIANO, Eduardo Pagel. **Políticas de Gestão Ambiental,** 3ed. Santa Maria: UFSM-DCF,2007.

TAKESHY, Tachizawa. **Gestão ambiental e responsabilidade social corporativa.** São Paulo : Atlas, 2002.



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

COMPONENTE CURRICULAR: Projeto integrador de extensão SEMESTRE: 4º

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 02

C.H.: 34

EMENTA: Ações de extensão abertas à participação da comunidade externa. Com atividades extensionistas desenvolvidas pelos discentes. Elaboração e aplicação de extensão aplicada às causas ambientais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FREIRE, Paulo. Extensão ou comunicação?. 16 ed. Rio de Janeiro - RJ: Paz e Terra, 2013. 93 p.

BECKER, D. F. et al. **Desenvolvimento sustentável: necessidade ou ABES**, 2011. 380p

TAKESHY, Tachizawa. **Gestão ambiental e responsabilidade social corporativa**. São Paulo : Atlas, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

THEODORO, Suzi Huff; DUARTE, Laura Goulart; VIANA, João Nildo. **Agroecologia: um novo caminho para a extensão rural sustentável**. Rio de Janeiro - RJ: Garamond, 1999. 234 p.

SISINNO, C. **Resíduos sólidos, ambiente e saúde**. 3. ed. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2006.

BRASIL. Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002. Regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Diário 80 Oficial da União, Brasília, 26 de junho de 2002.

BRASIL. Lei n. 9.795, 27 abr. 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Diário Oficial, Brasília, 28 de abril de 1999.

RESOLUÇÃO 22/2021 de 25 de maio de 2021 do consup.

RESOLUÇÃO consepe 021 de 20 de abril de 2021.



INSTITUTO FEDERAL
Mato Grosso

COMPONENTE CURRICULAR: TCC I SEMESTRE: 5º

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 04

C.H.: 68

EMENTA: Definição do tema e do problema da pesquisa de TCC. Levantamento do referencial teórico. Análise do projeto de monografia e orientação metodológica. Ações extensionistas ao TCC I.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

KÖCHE, J. C. **Fundamentos de Metodologia Científica: Teoria da Ciência e Prática**. Petrópolis: Vozes, 29ª ed. 2011

VOLPATO, G.L. **Ciência da filosofia à publicação**. 3. ed. Jaticabal: FUNEP, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CASTRO, C.M. **Estrutura e apresentação de publicações científicas**. São Paulo: Mc-Graw Hill do Brasil, 976.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico: diretrizes para o trabalho didático-científico na universidade**. 22 ed. São Paulo: Cortez, 2002.

SPECTOR, N. **Manual para a redação de teses, dissertações e projetos de pesquisa**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.

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

RUDIO, F. V. **Introdução ao projeto de pesquisa científica**. Petrópolis: Vozes, 1986.



INSTITUTO FEDERAL
Mato Grosso

COMPONENTE CURRICULAR: Gestão e Tratamento de Águas e Efluentes SEMESTRE: 5º

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 04

C.H.: 68

EMENTA: Estudos de concepção de sistemas de esgotos sanitários. Redes de esgotos sanitários. Sistemas simplificados de redes coletoras. Estações elevatórias. Princípios e tratamento de águas residuárias. Tratamento preliminar. Tratamento primário. Tratamento anaeróbio. Tratamento aeróbio. Lagoas de estabilização. Tratamentos físicoquímicos de efluentes. Impacto do lançamento de efluentes nos corpos receptores. Níveis, processos e sistemas de tratamento. Ações extensionistas relacionadas a gestão e tratamento de águas e efluentes.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DI BERNARDO, L. **Métodos e Técnicas de Tratamento de Água**. Rio de Janeiro, ABES, 1993. 2 vol. 1994, 114p.

ANDRADE NETO, C. O. **Sistema simples de tratamento de esgotos sanitários. Experiência brasileira**. Rio de Janeiro: ABES, 1997. 299 p

BRAILLE, P.M. et al. **Manual de Tratamento de Águas Residuárias**. São Paulo, CETESB, 1979.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRAILE E CAVALCANTI, **Tratamento de Efluentes Líquidos Industriais**. CETESB, 1986.

JORDÃO, E.P. & PESSOA, C.A. **Tratamento de Esgotos Domésticos**. 3ª ed. Rio De Janeiro, ABES, 1995.

LEMES, F.P. **Teoria e Técnicas de Tratamento de Água**. São Paulo, CETESB, 1979.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Portaria Nº 518, de 25 de março de 2004**.

CAMPOS, J. R. **Tratamento de esgotos sanitários por processo anaeróbio e disposição controlada no solo**. Rio de Janeiro: ABES,1999. 464 p.

DI BERNARDO, L., et al. **Ensaio de Tratabilidade de Água e dos Resíduos Gerados em Estações de Tratamento de Água**. São Carlos: RIMA, 2002.



INSTITUTO FEDERAL
Mato Grosso

COMPONENTE CURRICULAR: Gestão e Tratamento de Emissões

Atmosféricas SEMESTRE: 5º

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 04

C.H.: 68

EMENTA: Efluentes gasosos e material particulado. Tipos e fontes de poluentes. Poluentes do ar atmosférico. Poluentes do ar confinado. Condições meteorológicas e seus efeitos nos poluentes. Qualidade do ar atmosférico. Monitoramento da qualidade do ar. Controle da poluição atmosférica. Tratamento de efluentes gasosos em indústrias. Tratamento de material particulado em indústrias. Legislação. Ações extensionistas relacionadas a gestão de tratamento de emissões atmosféricas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRAGA, B. et al. **Introdução à Engenharia Ambiental**. São Paulo: Prentice Hall, 2002. 305 p.

BRANCO, S. M. **Poluição do ar**. São Paulo: Moderna, 1999. 87 p.

HELENE, M.E.M.et.al. **Poluentes Atmosféricos**. São Paulo: scipione, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LORA, E. E. S. **Prevenção e controle da poluição dos setores energético, industrial e de transporte**. Rio de Janeiro: interciência, 2002.

MOTA, S. **Introdução à engenharia ambiental**. São Paulo: ABES, 2ª ed. 2006.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE DOS RECURSOS HÍDRICOS E DA AMAZÔNIA LEGAL. **Programa de controle da poluição do ar por veículos automotores**. Brasília: IBAMA, 1997. 130 p.

DERISIO, JOSE CARLOS. **Introdução a Poluição Ambiental**. Sao Paulo: Sigma. 2000, 160P.

MANO, ELOISA BIASOTTO ET AL. **Meio Ambiente, Poluição e Reciclagem**. Rio de Janeiro: Blucher, 2ª ed. 2010, 128P.



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

COMPONENTE CURRICULAR: Auditoria, Certificação e Perícia

Ambiental SEMESTRE: 5º

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 02

C.H.: 34

EMENTA: Conceitos de auditoria. Tipos de auditoria. Escopo da auditoria e regulamentos para auditoria ambiental. Auditoria de conformidade legal. Diretrizes para auditoria ambiental. Procedimentos de auditoria. Auditoria de sistemas de gestão ambiental. Perícias e laudos ambientais. Conceitos de qualidade e produtividade. Sistemas de gestão da qualidade total. Ferramentas e métodos para melhoria da qualidade. Programas de qualidade e produtividade. Gestão empresarial pelas normas da série ISO 9000. Gestão Ambiental pelas Normas ISO Série 14000. Referências Normativas (NBR ISO 19011). Sistemas de premiação para qualidade e produtividade. Planejamento e condução da auditoria ambiental. Instrumentos de auditoria ambiental. Ações extensionistas relacionadas a auditoria, certificação e perícia ambiental.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALMEIDA, Josimar Ribeiro. **Normatização, Certificação e Auditoria Ambiental**. Rio de Janeiro: Thex editora 2008.

DONAIRE, D. **Qualidade ambiental ISO 14000**. São Paulo: Atlas, 1999.

ROVERE, E. L. **Manual de auditoria ambiental**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SALES, R. **Auditoria ambiental: aspectos jurídicos**. São Paulo: LTR, 2001.

BRASIL. **Diretrizes de Auditoria – NBR ISO 14010, 14011, 14012**.

BRASIL. **Sistema de Gestão Ambiental – Diretrizes para Uso. NBR ISO 14001**, 2004.

MOURA, L. A. A. **Qualidade e gestão ambiental**. São Paulo: Oliveira Mendes, 2004.

VALLE, C. E. **Qualidade ambiental ISO 14000**. São Paulo: Senac, 2004.



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

COMPONENTE CURRICULAR: Tecnologia Limpa SEMESTRE: 5º

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 02 C.H.: 34

EMENTA: Objetivos, técnicas e benefícios de um programa de minimização de resíduos, caracterização e mudanças tecnológicas, visando sua prevenção à poluição. Técnicas de sistemas de reaproveitamento e reuso de resíduos. Análise de ciclo de vida de produtos e de processos ambientais, desenvolvimento, implementação e avaliação de projetos de produção mais limpa, processos de tratamentos e disposição final dos resíduos sólidos. Alternativas energéticas para a indústria. Ações extensionistas relacionadas a tecnologia limpa.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CHEHEBE, J. R. B. **Análise do ciclo de vida de produtos. Ferramenta Gerencial da ISSO 14000.** Rio de Janeiro: Qualitymark, CNI, 2002.

ROMM, J. J. **Um passo além da qualidade: como aumentar seus lucros e produtividade através de uma administração ecológica.** São Paulo: Futura, 2000.

SCHMIDHIENHY, S. **Mudando a rumo: uma perspectiva empresarial global sobre desenvolvimento e meio ambiente.** Rio de Janeiro: Editora FGV, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BIDONE, F. R. A. (coord.) **Resíduos sólidos provenientes de coletas especiais: eliminação e valorização.** Porto Alegre: Suprema Editora e Gráfica Ltda.

MATOS, A. T. **Manejo e tratamento de resíduos agroindustriais.** Viçosa: Associação dos Engenheiros Agrícolas de Minas Gerais,

QUIRINO, T. R.; IRIAS, L. J. M.; WRIGHT, J. T. C. **Impacto agroambiental: perspectivas, problemas e prioridades.** Edgard Blucher,

ROMM, J.J. **Um passo além da qualidade: como aumentar seus lucros e produtividade através de uma administração ecológica.** São Paulo: Futura,

SCHMIDHIENHY, S. **Mudando a rumo: uma perspectiva empresarial global sobre desenvolvimento e meio ambiente.** Rio de Janeiro: Editora da FGV



INSTITUTO FEDERAL
Mato Grosso

COMPONENTE CURRICULAR: Segurança do Trabalho SEMESTRE: 6º

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 02 C.H.: 34

EMENTA: Aspectos humanos, sociais e econômicos de segurança do trabalho. Incidentes, acidentes e doenças profissionais. Avaliação e controle de risco. Estatística e custo dos acidentes. EPI (Equipamento e proteção individual) e EPC (Equipamento e proteção coletiva). Normatização e legislação de segurança do trabalho. Arranjo físico. Ferramentas. Toxicologia industrial. Proteção contra incêndio. Higiene e segurança do trabalho. Segurança nas indústrias. Visita a uma fábrica que exista sistema de qualidade e meio ambiente. CIPA. Programa de gestão de segurança. Ações extensionistas relacionadas à segurança do trabalho.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BARBOSA FILHO, A. N. **Segurança do Trabalho e Gestão Ambiental**. São Paulo: Atlas, 2001.

BENSOUSSAN, E. & ALBIERI, S. **Manual de higiene, segurança e medicina do trabalho**. São Paulo: Atheneu, 1997.

ZOCCHIO, A. **Política de Segurança e Saúde no Trabalho**. Editora LTR, 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

PEREIRA FILHO, H.; PACHECO, J.W. **Gestão da Segurança e Higiene do Trabalho**. São Paulo: Atlas, 2000. 136 p.

CARDELLA, Benedito. **Segurança do trabalho e prevenção de acidentes**. São Paulo: Atlas, 2005.

PACHECO JUNIOR, Valdemar. **Qualidade na Segurança e Higiene no Trabalho**. São Paulo: Atlas 2008.

SEIFFERT, Elizabete Bernardini. **Sistema de Gestão Ambiental (ISO 14001) e Saúde e Segurança Ocupacional (OHSAS 18001): Vantagens da Implantação Integrada**. 2 Edição, Editora Atlas 2010

ZOCHIO, Álvaro. **Prática da prevenção de acidentes: ABC da Segurança do Trabalho**. São Paulo – Atlas 2002.



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

COMPONENTE CURRICULAR: TCC II

SEMESTRE: 6º

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 04

C.H.: 68

EMENTA: Elaboração final de trabalho de conclusão de curso (sobre tema relevante na área de Gestão Ambiental): o planejamento, a pesquisa, os aspectos gráficos da monografia. Ações extensionistas relacionadas ao TCC II.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

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

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

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico.** 23 ed. São Paulo: Cortez, 2008.

FRANÇA, Júnia L.; VASCONCELLOS, Ana C.; MAGALHÃES, M.H.A.; BORGES, S.M. (Colab.) **Manual para normalização de publicações técnico-científicas.** 8. ed., rev. e ampl. Belo Horizonte: UFMG,

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico: diretrizes para o trabalho didático-científico na universidade.** 22 ed. São Paulo: Cortez, 2002.

SPECTOR, N. **Manual para a redação de teses, dissertações e projetos de pesquisa.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.



INSTITUTO FEDERAL
Mato Grosso

COMPONENTE CURRICULAR: Biotecnologia Ambiental SEMESTRE: 6º

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 02 C.H.: 34

EMENTA: Processos biotecnológicos aplicados à indústria e ao meio ambiente: biorremediação de solos e águas residuárias; biofiltração de gases; biolixiviação; bioacumulação de metais pesados; produção de biopolímeros. Biotecnologia aplicada à reciclagem. Impactos da Biotecnologia contemporânea e biossegurança. Ações extensionistas relacionadas à biotecnologia ambiental.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

VARELLA, M. D.; FONTES, E.; DA ROCHA, F. G. **Biossegurança e Biodiversidade: contexto científico e WCB**. McGraw-Hill, 1998.

BULLOCK, J.& KRISTIANSEN, B. **Biotecnologia Básica**. Acribia, 1991.

IMHOFF, K. **Manual de tratamento de águas residuárias**. São Paulo: Blucher, 2000. 301 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

QUEIROZ, L. **Lixo: tratamento e biorremediação**. São Paulo: Hernus, 1995

BORZANI, W.; SCHIMIDELL W.; LIMA, U., A.; AQUARONE, E., **Biotecnologia industrial: fundamentos**. v.1. São Paulo: Edgard Blücher, 2001.

COSTA, N.M.B.; BORÉM, A. **Biotecnologia e Nutrição**. Editora Nobel, 2003.

LAJOLO, F.; NUTTI, M. **Transgênicos: bases científicas da sua segurança**. 2ª ed. Editora ILSI, 2003.

PATERNIANI, M.L.S. (org.) **Biossegurança e plantas transgênicas**. São Paulo: Ed. FUNEP, 2005.



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

DISCIPLINA ELETIVA: LIBRAS – Língua Brasileira de Sinais SEMESTRE: 6º

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 02

C.H.: 34

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. Ações extensionistas relacionadas a língua brasileira de sinais.

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.



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

DISCIPLINA ELETIVA: MANEJO E CONSERVAÇÃO DO SOLO E DA ÁGUA

SEMESTRE: 6º

HORAS AULAS SEMANAIS: 02

CARGA HORÁRIA: 34

EMENTA

Formação dos solos. Constituintes e propriedades dos solos. Principais parâmetros de caracterização dos solos. Reações e funções dos solos. Relação da pedosfera com a hidrosfera e a biosfera: transferência de poluentes entre o solo, água e ar. Conservação dos solos. Métodos de amostragem. Planejamento conservacionista em microbacias hidrográficas. Ações extensionistas relacionadas a manejo e conservação do solo e da água.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRADY, N. C. **Natureza e propriedades dos solos**. Rio de Janeiro, Freitas Bastos, 1979. 647 p.

LEPSCH, I. F. **Formação e conservação dos solos**. São Paulo: Oficina de Textos, 2005. 192p.

OLIVEIRA, T. S. **Solo e água: aspectos de uso e manejo**. Fortaleza: Editora da UFC, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BERTONI, J.; LOMBARDI NETO, F.; **Conservação do solo**. 6ª edição. Piracicaba/SP: Ícone, 2008. 356 p.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - EMBRAPA. CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE SOLOS. **Sistema brasileiro de classificação de solos**. 2ª Ed. Brasília, 2006. 306P.

KER, J.C.; et al. **Pedologia: fundamentos**. Viçosa: SBCS, 2012. 343p.

PRADO, H. **Solos do Brasil: gênese, morfologia, classificação, levantamento, manejo de solos**. Piracicaba: FEALQ, 4A ED. 2005. 281P.

PRUSKI, F. F. **Conservação de solo e água: práticas mecânicas para o controle da erosão hídrica**. Viçosa: Editora UFV, 2006. 240p.



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

DISCIPLINA ELETIVA: TOPOGRAFIA BÁSICA

SEMESTRE: 6º

HORAS AULAS SEMANAIS: 02

CARGA HORÁRIA: 34

EMENTA

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. Ações extensionistas relacionadas a topografia básica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

COMASTRI, J. A.; TULER, J. C. **Topografia**. 3ª ed., Viçosa: UFV 2005. 200p.

GODOY, R. **Topografia Básica**. Piracicaba, 1988. 349 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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.

INCRA. **Norma Técnica para Georreferenciamento de Imóveis Rurais**. 2ª ed., Brasília, 2010. 82 p. (Arquivo em PDF).

JOÃO, J. C. S. **Topografia**. Apostila. Curitiba: Universidade Federal do Paraná, Departamento de Geomática, 2004.



INSTITUTO FEDERAL
Mato Grosso

DISCIPLINA ELETIVA: HIDRÁULICA

SEMESTRE: 6º

HORAS AULAS SEMANAIS: 02

CARGA HORÁRIA: 34

EMENTA

Introdução à Hidráulica. Sistemas de unidades. Hidrostática. Hidrodinâmica. Condutos Forçados. Bombas e Sistemas de Recalque. Condutos Livres. Orifícios. Bocais. Comportas. Vertedores. Hidrometria. Hidrologia: conceito, bacias hidrográficas, ciclo hidrológico. Ações extensionistas relacionadas a hidráulica.

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

BARTH, F. T.1987. Fundamentos para a gestão de recursos hídricos. In: **Modelos para gerenciamento de recursos hídricos**. Coleção Asbrh de Recursos Hídricos. São Paulo/Abrh.BRANDÃO, V. S.; CECÍLIO, R. A.;

CANHOLI, A.P. **Drenagem urbana e controle de enchentes**. ABES, 305p. 2005.

DAKER, A. **Captação, elevação e melhoramento da água**. Vol. 1, 2 e 3. 7ª ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos. 1987.

GARCEZ, A. **Hidrologia**. ABES, 291P. 1988.

PRUSKI, F. F.; SILVA, D. D. **Infiltração da água no solo**. 3ª ed.,Viçosa: UFV, 2009. 120 p.



INSTITUTO FEDERAL
Mato Grosso

DISCIPLINA ELETIVA: POLUIÇÃO AMBIENTAL
HORAS AULAS SEMANAIS: 02

SEMESTRE: 6º
CARGA HORÁRIA: 34

EMENTA

Qualidade ambiental. Poluentes e contaminantes. Poluição versus contaminação. Poluição do solo. Poluição da água. Poluição do Ar. Transformação e transporte de poluentes. Indicação dos principais processos de controle. Ações extensionistas relacionadas a poluição ambiental.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MANO, E.B. et al. **Meio ambiente poluição e reciclagem**. Rio de Janeiro: ABES, 2005, 128P.

MOTA, S. **Introdução a Engenharia Ambiental**. 2 ed. Rio de Janeiro: ABES, 2006,388P.

DERISIO, J.C. **Introdução a Poluição Ambiental**. Sao Paulo: Sigma. 2000,160P.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

HELENE, M. E. M. et al. **Poluentes Atmosféricos**. São Paulo: Scipione, 2007. 63p.

MOTA, S. **Urbanização e meio Ambiente**. 4ª edição. Rio de Janeiro. ABES, 2011. 380p.

FELLENBERG, G. **Introdução aos problemas da poluição ambiental**. São Paulo: 2003.

SILVA LORA, E. E. **Prevenção e Controle da Poluição nos Setores Energético, Industrial e de Transporte**. Editado pela ANEEL, 2002. 503 p.

DALTRO FILHO, José. **Saneamento Ambiental: doença, saúde e o saneamento da água**. ABES, 331p. 2004.



INSTITUTO FEDERAL
Mato Grosso

DISCIPLINA ELETIVA: INGLÊS INSTRUMENTAL

SEMESTRE: 6º

HORAS AULAS SEMANAIS: 02

CARGA HORÁRIA: 34H

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. Ações extensionistas relacionadas a inglês instrumental.

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.

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

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.



16 CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO

Considerando o Plano Nacional de Educação (PNE), a Lei nº 13.005/2014 e a Curricularização da Extensão regida pela Resolução do CONSEPE n. 021, de 20 de abril de 2021 do IFMT, a curricularização neste Projeto Pedagógico segue as duas modalidades previstas pela Resolução do CONSEPE n. 021, de 20 de abril de 2021, conforme segue:

- Modalidade I, por meio de componente curricular específico de extensão denominada de Projeto integrador de extensão, de caráter obrigatório, vinculado especificamente para a atividade extensionista de curricularização e executada com práticas extensionistas dos alunos para com a comunidade e conduzido pelo professor da disciplina em consonância com a legislação vigente, totalizando trinta e quatro horas.
- Modalidade II, com atividades de extensão previstas em diversas disciplinas que desenvolvem atividades de extensão e proporciona aos estudantes vivências com a comunidade externa, relacionando teoria e prática com carga horária integrada à própria área da disciplina e expressas na matriz curricular.

A curricularização será executada pelas disciplinas a partir do terceiro semestre, quando o acadêmico possui maior consciência do curso e sua aplicação na comunidade, permitindo assim, maior qualidade e aprendizado. Ela compõe sete horas da carga horária das atividades da disciplina direcionadas a execução das atividades de extensão concomitante com a aplicação prática dos conceitos das disciplinas, o que vai proporcionar aos estudantes vivências com a comunidade externa e relacionar teoria e prática com um total de cento e trinta e três horas, totalizando conjuntamente com a modalidade 01 um total de cento e sessenta e sete horas, cumprindo a exigência dos dez por cento da carga horária do curso, inclusive um pouco acima desse percentual.

17 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.



17.1 Carga Horária Total do Curso

O curso apresentará uma carga horária total de 1.632 horas de aulas.

17.2 Dias Letivos

Serão ministrados cem (100) dias letivos por semestre.

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.



17.3 Números de Alunos por Turma

As turmas do curso de Gestão Ambiental 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.

17.4 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.

17.5 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.

17.6 Trabalho de Conclusão de Curso – TCC

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

- Cursar integralmente as disciplinas TCC I e TCC II, independente de ter cursado as mesmas disciplinas em outros cursos superiores.
- A aprovação final na disciplina TCC I fica condicionada à elaboração de um projeto de pesquisa científica, que deverá ser executável e obrigatoriamente versar sobre uma área de atuação do curso.



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

- A aprovação final na disciplina de TCC II fica condicionada à elaboração, defesa pública e entrega da versão final junto à Coordenação de Curso e biblioteca.
- Para as disciplinas de TCC I e TCC II é item obrigatório para o aluno, ter orientador (registrado junto à coordenação de pesquisa), participar de orientações, participar das aulas das disciplinas em epígrafe.
- 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.
- 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.

As normas de TCC I e TCC II são orientadas por Regulamento Próprio do Campus.

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

18 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.

19 METODOLOGIA

A metodologia de ensino contempla uma sequência lógica de disciplinas teórico-práticas que procuram desenvolver o espírito científico reflexivo e crítico,



INSTITUTO FEDERAL
Mato Grosso

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.

20 AVALIAÇÃO

A avaliação será norteada pela concepção dialógica, formativa, processual e contínua, pressupondo a contextualização dos conhecimentos e das atividades desenvolvidas. Terá por finalidade promover a melhoria da realidade educacional do estudante, priorizando o processo de ensino-aprendizagem, tanto individual quanto coletivo.

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: exercícios; trabalhos individuais e/ou coletivos; fichas de acompanhamento; relatórios; atividades complementares; provas escritas; atividades práticas; provas orais; seminários; portfólios; diários de bordo; projetos interdisciplinares; autoavaliação.

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 em Gestão Ambiental do IFMT Campus Sorriso.

Os critérios e valores da avaliação adotados pelos docentes deverão ser explicitados aos estudantes no início do período letivo, observadas as normas estabelecidas e respeitando-se:

- I – valores sociais (solidariedade, respeito, cooperação, responsabilidade,



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

criatividade, diversidade);

II – postura (participação, interesse, comprometimento e atenção aos temas discutidos nas aulas, estudos de recuperação, formulação e/ou resposta a questionamentos orais, cumprimento das atividades individuais e em grupo, externas e internas à sala de aula);

III – criatividade;

IV – autoavaliação (realizada pelo próprio estudante acerca do processo de estudos, interação com o conhecimento, suas atitudes, facilidades e dificuldades enfrentadas tendo por base os incisos anteriores).

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:

$Nota 1 + Nota 2 + Nota 3 + Nota N = Média semestral$

Número de avaliações semestrais

Média Semestral \geq 6,0 = Aprovado

Média Semestral $<$ 6,0 = Prova Final



Média Semestral (condicionante da prova final) + Nota Prova Final = Média Final

2

Média Final \geq 5,0 = Aprovado

Média Final $<$ 5,0 = Reprovado

- A 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% calculados com base na carga horária total do componente curricular, 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 três dias úteis, a contar do dia da falta, mediante apresentação de documentos originais comprobatórios;
- Será concedida a segunda chamada, para realização de avaliação, ao estudante que justificar sua ausência mediante requerimento devidamente fundamentado, respaldado por motivo previsto em lei, no prazo de até 3 (três) dias letivos, após a realização da primeira chamada.
- 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 (três) dias úteis a partir da data de sua devolução. Ao receber o requerimento de revisão de avaliação escrito, o coordenador do curso terá o prazo de até 2 (dois) dias úteis para solicitar ao docente a revisão pleiteada ou indeferir o requerimento e informar a decisão ao estudante. Em caso de indeferimento do docente, caberá constituição de banca para revisão da avaliação, com no mínimo três docentes de área afim, indicados pelo coordenador de curso.



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

- O estudante que, por motivos de saúde, estiver impossibilitado de frequentar as aulas por um período superior a 10 (dez) dias poderá requerer, à coordenação de curso, regime de exercícios domiciliares, na forma da lei. O mesmo será realizado de acordo com o Regulamento Didático do IFMT.

21 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.

22 SISTEMA DE AVALIAÇÃO DE CURSO

O desenvolvimento do Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental será avaliado de forma contínua 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 e professores.

O *Campus* conta com a Comissão Própria de Avaliação (CPA), que tem 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;



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

- 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 está formado por professores atuantes no curso.

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.

23 PLANO DE MELHORIAS DO CURSO

O Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental, ofertado pelo IFMT – *Campus Sorriso* iniciou suas atividades em instalações locadas, mas desde 2015 encontra-se em estrutura própria. Embora possua sala de aulas e laboratórios, além da fazenda experimental, ainda está no aguardo de um novo bloco de laboratório com projeto previamente aprovado aguardando recurso financeiro. Também busca melhoria contínua na formação continuada e titulação dos docentes e técnicos



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

administrativos. Além disso, pode melhorar seu acervo da biblioteca bem como seu trabalho de pesquisa e extensão.

24 Cronograma de Melhorias

AÇÕES	CRONOGRAMA		
	2023	2024	2025
Acervo	Atualização do acervo da biblioteca de acordo com o PPC do curso.	Atualização do acervo da biblioteca de acordo com o PPC do curso.	Atualização do acervo da biblioteca de acordo com o PPC do curso.
Laboratórios	-	Construção do bloco dos laboratórios.	Construção do bloco e Montagem dos Laboratórios.
Ações de Formação de docentes e Técnicos Administrativos	Capacitação de docentes e Técnicos Administrativos.	Capacitação de docentes e Técnicos Administrativos.	Capacitação de docentes e Técnicos Administrativos.

25 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



INSTITUTO FEDERAL
Mato Grosso

aluno;

O setor é assistido por profissionais que compõem uma equipe multidisciplinar, são eles: Assistente Social, Técnicos em Assuntos Educacionais, Assistentes de Alunos, entre outros profissionais.

26 APROVEITAMENTO DE ESTUDOS

Aproveitamento de estudos é o mecanismo de reconhecimento de componentes curriculares devidamente cursados e concluídos pelo estudante, seja no IFMT ou em outra instituição de ensino. Os pedidos deverão ser solicitados por ocasião da matrícula, para estudantes ingressantes no IFMT, ou por ocasião de rematrícula nos cursos de graduação, quando se tratar de alunos já matriculados, conforme estabelecido nos calendários acadêmicos.

O aproveitamento de estudos será concedido quando o conteúdo e a carga horária do componente curricular analisado equivaler a, no mínimo, 80% (oitenta por cento) do componente para o qual foi solicitado o aproveitamento. Cabe ao estudante encaminhar à coordenação de curso o processo de aproveitamento de estudos, de acordo com os trâmites constantes no Regulamento Didático do IFMT. O coordenador e o colegiado de curso deverão analisar os processos e emitir pareceres quanto ao aproveitamento de componentes curriculares, relacionando a equivalência e a dispensa de componente curricular após consulta aos docentes dos componentes envolvidos.

27 POLÍTICAS DE PERMANÊNCIA E ÊXITO

O *Campus Sorriso* por meio do Departamento de Ensino busca, em parceria com a Pró-Reitoria de Ensino, traçar políticas que possam incentivar o êxito e 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;



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

- Mapeamento e definição de projetos e ações que possam minimizar a evasão.

28 CERTIFICADOS E DIPLOMAS

A certificação do Curso Superior em Tecnologia em Gestão Ambiental, 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 Gestão Ambiental, conforme estabelece o artigo 7º do Decreto 5.154/2004.

29 QUADRO DE DOCENTES

DOCENTE	FORMAÇÃO	TITULAÇÃO	REGIME DE TRABALHO
Adilson Amorim Brandão	Engenheiro Agrônomo	Doutor	DE
Alessandro dos Santos Goes	Bacharelado em Matemática	Mestre	DE
Daiana Dal Pupo	Licenciatura Plena e Química	Mestre	DE
Élio Barbieri Junior	Médico Veterinário	Doutor	DE
Everton José Almeida	Engenheiro Florestal	Mestre	DE
Gildemar Fernandes do Nascimento	Bacharelado em Química	Mestre	DE
Juliana Gervásio Nunes	Eng. Ambiental	Mestre	DE



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

Juliano Araújo Martins	Engenheiro Agrônomo	Doutor	DE
Karine Felix Delmondes	Licenciatura em Letras	Doutora	DE
Lindomar Kinzler	Bacharelado em Administração	Mestre	DE
Luciana Monteiro Campos	Geografia	Mestre	DE
Marcelo Felipe Zanella de Arruda	Bacharelado em Física	Doutor	DE
Rafael Arruda Nocêra	Licenciado em Geografia	Doutor	DE
Ritielly Laiany Carvalho Senigalia	Engenharia Agrícola e Ambiental	Doutora	DE
Rui Ogawa	Gerenciamento em Redes de Computadores	Mestre	DE
Vanessa Cristina Silva Vieira	Licenciatura Plena em Ciências Biológicas	Pós-Doutorado	DE
Zaryf Araji Dahroug Pacheco	Ciências Biológicas	Doutora	DE

30 INSTALAÇÕES FÍSICAS E EQUIPAMENTOS



INSTITUTO FEDERAL
Mato Grosso

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso, *Campus Sorriso*, tem sua estrutura localizada à Avenida dos Universitários - Quadra 40, Bairro Santa Clara, Sorriso – MT – CEP 78.890-000, Caixa Postal 1063.

Com 4.321,75 m², o Campus Sorriso possui uma biblioteca, um auditório, um bloco administrativo, um bloco de salas de aula, um pátio coberto, um refeitório com cozinha e vestiário (localizado no bloco de salas de aula), além de passarelas e do saguão de entrada.



Figura 1: Vista frontal do IFMT - Campus Sorriso.

30.1 BLOCO BIBLIOTECA:

Edificação de forma prismática contígua ao saguão de entrada, medindo 30x12m. Possui dois pavimentos e uma área total de 617,38 m².

a) Pavimento Térreo: Este pavimento abriga 02 sanitário coletivo de 11,28m², masculino e feminino; 01 protocolo de 10m²; 01 recepção de 7,05m²; 01 guarda volume de 6,40m²; 01 laboratório de informática exclusivo para pesquisa no Portal de Periódicos da CAPES e outras bases de dados científicos com 31,59m², equipada com 20 computadores conectados à internet; e 01 biblioteca de 244,79m², com ambientes para estudo individual e/ou coletivo, exposição do acervo bibliográfico e de periódicos impressos. Todos estes ambientes servidos por 01 circulação de 9,80m².



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

b) Pavimento Superior: Este pavimento abriga 01 administração de 15,18m²; 01 videoteca de 7,42m²; 01 sala de áudio visual de 22,80m²; 01 biblioteca de 175,96m². Todos estes ambientes servidos por 01 circulação de 9,80m².

A Biblioteca do campus está equipada com 20 computadores para consulta em bases de dados *on-line*, inclusive com acesso ao Portal de Periódicos da CAPES; 03 Computadores (CPU, Monitor, Material multimídia, Software de Gerenciamento de dados biblioteconômico); Acesso a internet cabeado e wireless; Acesso à linha telefônica (5 ramais); 20 conjuntos de mesas com cadeiras para computadores; cabines de estudo individualizado com cadeiras; conjuntos de estudo (mesas redondas com cadeiras); Ar condicionado; Impressora multifuncional colorida; Sistema antifurto (duas antenas); Elevador para acesso ao pavimento superior.

30.2 SAGUÃO/PÁTIO

Edificações com a forma prismática. O saguão mede 12 m x 12m e tem o pé direito duplo já o pátio mede 10,82 m x 24,80 m. e possui dois pavimentos.

a) Saguão: responsável pela articulação da instituição, possui 142m².

b) Pátio térreo: responsável pela distribuição dos alunos e servidores para os blocos de salas de aula, administração, biblioteca e auditório. Abriga 02 caixas de escadas de 13,50m²; 02 depósitos de 4,23m²; 01 depósito de 3,60m²; uma caixa de elevador de 3,60m², todos os ambientes servidos por um pátio coberto de 221,18m².

c) Pátio superior: responsável pela distribuição dos alunos e servidores para os blocos de salas de aula, administração, biblioteca e auditório. Abriga 02 caixas de escadas de 13,50m²; 02 depósitos de 4,23m²; 01 depósito de 3,60m²; uma caixa de elevador de 3,60m², todos os ambientes servidos por uma circulação de 148,60m².

30.3 PASSARELA

Edificações com a forma prismática, medindo 25,70mts x 3mts. Com 02 pavimentos possui uma área de 78,60m².



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

a) Passarela térreo: este pavimento possui 73,24m² e é responsável pela ligação entre o Pátio e o Bloco de Salas de Aula.

b) Passarela 1º pavimento: este pavimento possui 73,24m² e é responsável pela ligação entre o Pátio e o Bloco de Salas de Aula.

30.4 BLOCO DE AUDITÓRIO

Edificação de forma prismática contígua ao saguão de entrada, medindo 30x12m. Possui dois pavimentos e uma área total de 469,58m².

a) Pavimento Térreo: Este pavimento abriga 02 sanitário coletivo de 18m², masculino e feminino; 01 hall de 49,25m²; 01 auditório de 212,40m², com 350 cadeiras estofadas; 01 palco de 43,12m², com mesa de som amplificada, projetor multimídia, computador conectado ao projeto e com acesso à internet; totalizando uma área de 367,21m².

b) Pavimento Superior: Este pavimento abriga um mezanino com um total de 102,37m².

30.5 BLOCO DE ADMINISTRAÇÃO

Edificação de forma prismática contígua ao pátio, medindo 30x15,50m. Possui dois pavimentos e uma área total de 946m².

a) Pavimento Térreo - Departamento de Ensino: Este pavimento abriga 02 sanitários coletivos de 30,80m², masculino e feminino; 02 salas de coordenações de áreas de 30,80m²; 01 sala de professores de 94,35m² equipada com 30 estações de trabalho com cadeiras e caveteiro, escaninhos individuais; 01 sala de assessoria pedagógica de 25,94m²; 01 secretaria de documentação acadêmica da diretoria de ensino de 30,80m²; 01 arquivo de 7,05m²; 01 gabinete de diretoria de ensino de 26,23m²; 01 WC privativo de 3,15m². Todos estes ambientes servidos por 01 circulação de 46,65m².

b) Pavimento Superior: Este pavimento abriga 02 sanitários coletivos de 30,80m², masculino e feminino; 01 departamento de administração e planejamento com 94,30m²; 01 RH de 30,80m²; 01 sala de tecnologia da informação de 30,80m²; 01 sala de auditoria e reuniões de 30,80m²; 01 recepção de 13,30m²; 01 sala de coordenações de áreas (Pesquisa, Extensão e Núcleo de Produção) de 30,80m²; 01 copa de 4,58m²; 01 arquivo de 7,05m²; 01



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

gabinete de Direção Geral de 30,80m²; 01 WC privativo de 3,48m²; 01 secretaria e chefia de gabinete de 48,26. Todos estes ambientes servidos por 01 circulação de 46,65m².

30.6 BLOCO DE SALAS DE AULA, RESTAURANTE E LABORATÓRIOS

Edificação de forma prismática contígua ao pátio, medindo 50,15 x 15,00m. Possui três pavimentos e uma área total de 1839,19m².

a) Pavimento subsolo (Restaurante): Este pavimento abriga o Restaurante do Campus contendo 02 vestiários coletivos de 29,59m², masculino e feminino; 01 pilotis de 202,78m²; 01 cozinha de 44,83m²; 01 vestiário de 8,00m²; 01 despensa 5,52m²; 01 caixa de elevador de 4,83m²; 01 caixa de escada de 16,72m²; 01 balcão de 14,34m²; 01 caixa de 5,52m². Este pavimento possui 403,85m².

b) Pavimento térreo (Salas de Aula e Laboratórios): Este pavimento abriga 02 vestiários coletivo de 21,96m², masculino e feminino; 04 salas de aula de 44,84m²; 02 salas de aula de 52,99m²; 02 salas de aula de 39,86m²; 01 laboratório de Química de 60,08m²; 01 laboratório de Biologia e Anatomia Vegetal de 60,08m²; 01 caixa de elevador de 4,83m²; 01 caixa de escada de 16,72m². Estes ambientes são servidos por duas circulações uma com 117,14m² e outra com 17,61m².

c) Pavimento Superior (Salas de Aula e Laboratórios): Este pavimento abriga 02 vestiários coletivo de 21,96m², masculino e feminino; 01 laboratório de Informática de 52,99m²; 01 laboratório de Desenho Técnico com 52,99m²; 02 salas de aula de 52,99m²; 06 salas de aula de 39,86m²; 01 caixa de elevador de 4,83m². Estes ambientes são servidos por duas circulações uma com 117,14m² e outra com 17,61m².

30.7 ELEVADORES

A fim de garantir condições de acessibilidade para pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida conforme determina a Lei Federal 10.098/2000, regulamentada pelo Decreto Federal 5.296/2004 e NBR 9050/2004, o campus conta com a instalação de dois elevadores. Um elevador instalado no bloco Administração com duas paradas. O outro elevador está instalado no Bloco Sala de Aula com três paradas.



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

30.8 FAZENDA EXPERIMENTAL

O Campus Sorriso possui Fazenda Experimental com área de 84,6 ha, sendo 60 ha de áreas agricultáveis e o restante reserva legal e área de preservação permanente. A área é utilizada para aulas práticas, atividades de pesquisa e extensão, com o objetivo de proporcionar aos alunos a formação prática das disciplinas específicas do curso. Além disso, possui parcerias com Empresas Públicas e Privadas, ampliando as possibilidades de aulas práticas.

A Fazenda está equipada com: Rede elétrica em alta e baixa tensão; Dois poços artesianos, reservatório metálico de 14 mil litros, reservatório de polietileno de 10 mil litros; Barracão para máquinas e equipamentos com 164 m² e oficina; Duas salas de aula climatizadas com 72 m² cada; Área de convivência com dois banheiros (masculino e feminino); Estação meteorológica com acesso remoto aos dados; Trator New Holland 75 cv; Grade aradora 14 discos de 26"; Grade niveladora 32 discos de 24"; Enxada rotativa com encanteirador largura 1,5 metros; Arado de disco três discos 26" reversível; Sulcador de uma linha; Roçadeira hidráulica largura 1,5 metros; Carreta agrícola 3 toneladas; Carreta tanque 4500 litros com bomba e esguichos de combate a incêndio; Perfurador de solo com brocas de 9", 12" e 18"; Semeadora adubadora com 7 linhas de plantio; Pulverizador acoplado 800 litros com barras de 12 metros; Batedeira de cereais compacta; Distribuidor de calcário e sólidos de 2,5 metros cúbicos; Distribuidor de sementes e adubo pendular de 0,6 metros cúbicos; Colhedora de forragem ensiladeira de uma linha para milho; Ferramentas manuais e costais motorizadas diversas; duas casas de vegetação com 96 m² (12m x 8m) cada (uma instalada na Fazenda e outra na Sede do Campus) e quatro estufas agrícolas convencionais, sendo uma de 84 m² (12m x 7m) instalada na Sede do Campus e três estufas com 133 m² (19m x 7m) cada, instaladas na Fazenda.

30 NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

O Núcleo Docente Estruturante (NDE), 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.



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

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.

O NDE do curso de Tecnologia em Gestão Ambiental é composto pelos professores listados no quadro abaixo, conforme portaria número 137/2022 - SRS-GAB/SRS-DG/CSRS/RTR/IFMT, de 7 de outubro de 2022:

Professores	Titulação
Lindomar Kinzler (Presidente)	Mestre
Juliana Gervasio Nunes	Mestre
Juliano Araujo Martins	Doutor
Ritielly Laiany Carvalho Senigalia	Mestre
Renan Goncalves de Oliveira	Doutor
Vanessa Cristina Silva Vieira	Doutora
Roberta Cristiane Ribeiro	Doutora



INSTITUTO FEDERAL
Mato Grosso

31. MATRIZ DE EQUIVALÊNCIA E PLANOS DE ESTUDOS

A matriz curricular de 2012/1 do curso de Tecnologia em Gestão Ambiental manterá sua oferta normalmente para as turmas ingressantes até o primeiro semestre de 2023. A partir da formatura desta turma os alunos remanescentes poderão seguir seus planos de estudos normalmente conforme o previsto na matriz de equivalências apresentada, observando que ambas as matrizes são idênticas nos dois primeiros semestres, as alterações ocorrem somente a partir do terceiro semestre em diante, não havendo nenhum prejuízo para a migração para a nova matriz 2012/1 para a matriz 2023/1 a partir desse ano, conforme segue:

MATRIZ EQUIVALENTE

Matriz Curricular vigente a partir de 2012/1 (Disciplinas e carga horária)					Matriz Curricular Vigente a partir de 2023/1 (Disciplinas Equivalentes)						
Semestre	Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária	Semestre	Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária Parcial	Curricularização da extensão - Modalidade 2	Carga Horária Total



INSTITUTO FEDERAL
Mato Grosso

1º	Biologia Geral	4	80	68	1º	Biologia Geral	4	80	68	00	68
	Química Geral	4	80	68		Química Geral	4	80	68	00	68
	Matemática Básica	4	80	68		Matemática Básica	4	80	68	00	68
	Língua Portuguesa	4	80	68		Língua Portuguesa	2	40	34	00	34
	Introdução a Administração	2	40	34		Introdução a Administração	2	40	34	00	34
	Sociologia	2	40	34		Sociologia	2	40	34	00	34
	Carga Horária	20	400	340		Carga Horária	18	360	306	00	306
Semestre	Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária	Semestre	Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária	Curricularização da extensão - Modalidade 2	Carga Horária Total

Resolução 51/2023 - RTR-CONSUP/RTR/IFMT, de 22 de maio de 2023
Resolução Consepe nº 24, de 10 de maio de 2023.
Portaria de Autorização de Funcionamento nº 330/2013 de 24 de abril de 2013



INSTITUTO FEDERAL
Mato Grosso

2°	Ecologia e Biodiversidade	4	80	68	2°	Ecologia e Biodiversidade	4	80	68	00	68
	Metodologia Científica	2	40	34		Metodologia Científica	2	40	34	00	34
	Física	2	40	34		Física	2	40	34	00	34
	Espanhol Instrumental	2	40	34		Espanhol Instrumental	2	40	34	00	34
	Educação Ambiental	2	40	34		Educação Ambiental	2	40	34	00	34
	Informática	2	40	34		Informática	2	40	34	00	34
	Química Inorgânica	2	40	34		Química Inorgânica	0	00	00	00	00



INSTITUTO FEDERAL
Mato Grosso

	Bioestatística	2	40	34		Bioestatística	2	40	34	00	34
	Planejamento e Gestão de Empresas	2	40	34		Planejamento e Gestão de Empresas	2	40	34	00	34
	Carga Horária	20	400	340		Carga Horária	18	360	306	00	306
Semestre	Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária	Semestre	Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária	Curricularização da extensão - Modalidade 2	Carga Horária Total
3º	Manejo e Recuperação de Áreas Degradadas	4	80	68	3º	Manejo e Recuperação de Áreas Degradadas	4	80	61	07	68
	Desenho Técnico	2	40	34		Desenho Técnico	2	40	34	00	34
	Geografia Física	4	80	68		Geografia Física	4	80	61	07	68

Resolução 51/2023 - RTR-CONSUP/RTR/IFMT, de 22 de maio de 2023
Resolução Consep nº 24, de 10 de maio de 2023.
Portaria de Autorização de Funcionamento nº 330/2013 de 24 de abril de 2013



INSTITUTO FEDERAL
Mato Grosso

	Química Orgânica	4	80	68		Química Orgânica	0	00	00	00	00
	Ética	2	40	34		Ética	2	40	27	07	34
	Análise Instrumental	2	40	34		Análise Instrumental	2	40	34	00	34
	Avaliação de Impactos Ambientais I	2	40	34		Avaliação de Impactos Ambientais I	2	40	27	07	34
	Carga Horária	20	400	340	Semestre	Carga Horária	16	320	244	28	272
Semestre	Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária	Semestre	Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária	Curricularização da extensão - Modalidade 2	Carga Horária Total
4º	Cartografia e Geoprocessamento	2	40	34	4º	Cartografia e Geoprocessamento	2	40	34	00	34

Resolução 51/2023 - RTR-CONSUP/RTR/IFMT, de 22 de maio de 2023
Resolução Consepe nº 24, de 10 de maio de 2023.
Portaria de Autorização de Funcionamento nº 330/2013 de 24 de abril de 2013



INSTITUTO FEDERAL
Mato Grosso

Avaliação de Impactos Ambientais II	2	40	34	Avaliação de Impactos Ambientais II	2	40	27	07	34
Legislação e Direito Ambiental	4	80	68	Legislação e Direito Ambiental	2	40	27	07	34
Energia e Meio Ambiente	2	40	34	Energia e Meio Ambiente	2	40	27	07	34
Elaboração de Projetos Ambientais	2	40	34	Elaboração de Projetos Ambientais	2	40	27	07	34
Gestão de Resíduos Sólidos	2	40	34	Gestão de Resíduos Sólidos	2	40	27	07	34
Gestão Ambiental	4	80	68	Gestão Ambiental	4	80	61	07	68
Economia	2	40	34	Economia Ambiental	0	00	00	00	00

Resolução 51/2023 - RTR-CONSUP/RTR/IFMT, de 22 de maio de 2023

Resolução Consepe nº 24, de 10 de maio de 2023.

Portaria de Autorização de Funcionamento nº 330/2013 de 24 de abril de 2013



INSTITUTO FEDERAL
Mato Grosso

Semestre	Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária	Semestre	Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária	Curricularização da extensão - Modalidade 2	Carga Horária Total
	Ambiental										
						Projeto integrador de extensão - modalidade 01	2	40	00	34	34
	Carga Horária	20	400	340		Carga Horária	18	360	230	76	306
Semestre	Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária	Semestre	Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária	Curricularização da extensão - Modalidade 2	Carga Horária Total
5º	(Trabalho de Conclusão de Curso) TCC I	4	80	68	5º	(Trabalho de Conclusão de Curso) TCC I	4	80	61	07	68
	Gestão e Tratamento de Águas e Efluentes	2	40	34		Gestão e Tratamento de Águas e Efluentes	4	80	61	07	68
	Gestão e Tratamento de Emissões	2	40	34		Gestão e Tratamento de Emissões Atmosféricas	4	80	61	07	68

Resolução 51/2023 - RTR-CONSUP/RTR/IFMT, de 22 de maio de 2023
Resolução Consepe nº 24, de 10 de maio de 2023.
Portaria de Autorização de Funcionamento nº 330/2013 de 24 de abril de 2013



INSTITUTO FEDERAL
Mato Grosso

	Atmosféricas			
	Auditoria, Certificação e Perícia Ambiental	4	80	68
	Tecnologia Limpa	2	40	34
	Carga Horária	14	280	238
Semestre	Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária
6º	Disciplina Eletiva	3	60	51
	Segurança do Trabalho	2	40	34

	Auditoria, Certificação e Perícia Ambiental	2	40	27	07	34
	Tecnologia Limpa	2	40	27	07	34
	Carga Horária	16	320	232	35	272
Semestre	Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária	Curricularização da extensão - Modalidade 2	Carga Horária Total
6º	Disciplina Eletiva	2	40	27	07	34
	Segurança do Trabalho	2	40	27	07	34



	(Trabalho de Conclusão de Curso) TCC II	4	80	68		(Trabalho de Conclusão de Curso) TCC II	4	80	61	07	68
	Biotechnologia Ambiental	2	40	34		Biotechnologia Ambiental	2	40	27	07	34
	Carga Horária	11	220	187		Carga Horária	10	200	142	28	170
Carga Horária dos componentes curriculares:		1649h									
Trabalho de Conclusão de Curso:		136h				Curricularização da extensão - modalidade 01				34h	
Carga Horária das Atividades Complementares:		120h				Curricularização da extensão - modalidade 02				133h	



INSTITUTO FEDERAL
Mato Grosso

Carga Horária do Estágio Supervisionado:	180h
Carga Horária Total do Curso :	2085h

Total da Curricularização da extensão					167h	
Carga Horária Total do Curso :	1.632h					

Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária
Libras – Língua Brasileira de Sinais	3	60	51

Componente Curricular	Aulas Semanais	Horas Aulas	Carga Horária	Curricularização da extensão - Modalidade 2	Carga Horária Total
Libras – Língua Brasileira de Sinais	2	40	27	07	34



INSTITUTO FEDERAL
Mato Grosso

Manejo e Conservação dos Solos e da Água	3	60	51
Topografia Básica	3	60	51
Hidráulica	3	60	51
Poluição Ambiental	3	60	51
Inglês Instrumental	2	40	34

Manejo e Conservação dos Solos e da Água	2	40	27	07	34
Topografia Básica	2	40	27	07	34
Hidráulica	2	40	27	07	34
Poluição Ambiental	2	40	27	07	34
Inglês Instrumental	2	40	27	07	34

¹ Alunos que não cursaram ou ficaram em dependência nos componentes curriculares da matriz anterior, poderão cumprir os respectivos componentes curriculares na matriz vigente.

² Para as disciplinas da matriz atual com carga horária/conteúdo abaixo do exigido em relação à anterior deverá ser disponibilizado ao aluno um plano de complementação de estudos.



INSTITUTO FEDERAL
Mato Grosso

Para a transição da matriz curricular do curso de Tecnologia em Gestão Ambiental, segue cronograma dos planos de estudos a seguir:

Matrículas anteriores a 2021/1	Matrículas de 2021/1 e 2022/1	Matrículas a partir de 2023/1
- Aos acadêmicos com ingresso anterior ao período 2021/1, que ainda tenham pendências nos componentes curriculares, os mesmos deverão cumprir os requisitos previstos na matriz curricular 2012/1, podendo cumprir os componentes regulares em sua matriz (quando ofertados) ou pela matriz 2023/1 de acordo com a tabela de equivalência apresentada aqui no item 31 deste PPC.	- Aos acadêmicos ingressantes nas turmas 2021/1 e 2022/1 será ofertado até o término do ciclo regular das turmas, todos os componentes curriculares previstos na matriz 2012/1 apresentada no item 15.1.1 deste PPC. - Os acadêmicos poderão cumprir possíveis dependências na matriz 2023/1, seguindo a matriz de equivalência apresentada aqui nesse item 31 deste PPC.	- Os alunos ingressantes a partir de 2023/1 deverão cumprir os componentes curriculares de acordo com a matriz 2023/1 apresentada no item 15.1.2 deste PPC.

Resolução 51/2023 - RTR-CONSUP/RTR/IFMT, de 22 de maio de 2023

Resolução Consepe nº 24, de 10 de maio de 2023.

Portaria de Autorização de Funcionamento nº 330/2013 de 24 de abril de 2013



INSTITUTO FEDERAL
Mato Grosso

32 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021**, Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica. Brasília: Ministério da Educação, 2021.

BRASIL. **Decreto Nº 9.234, de 15 de fevereiro de 2017**. Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação das instituições de educação superior e dos cursos superiores de graduação e de pós-graduação no sistema federal de ensino. Brasília: Ministério da Educação, 2017.

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

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CONSUP Nº 013, de 28 de Março de 2019. Aprova o **Plano de desenvolvimento institucional - PDI (2019-2023)** . Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Mato Grosso, março de 2019.

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. 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.

Resolução 51/2023 - RTR-CONSUP/RTR/IFMT, de 22 de maio de 2023

Resolução Consepe nº 24, de 10 de maio de 2023.

Portaria de Autorização de Funcionamento nº 330/2013 de 24 de abril de 2013



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

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 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Publicado no D.O.U. de 28.4.1999.

BRASIL. **Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002**. Regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências. Publicado no D.O.U. de 26.6.2002.

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 Étnico Raciais 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.



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

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. **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.

DUARTE, Livia. **Avanço do agronegócio no MT: riqueza excludente**. FASE. Disponível em <http://www.agroecologia.org.br/index.php/noticias/noticias-para-o-boletim/504-avanco-do-agronegocio-no-mt-riqueza-excludente>. Acessado em 16/09/2013.

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.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **IBGE Cidades**. Disponível em



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso

<https://cidades.ibge.gov.br/>. Acessado em 16/11/2022.

NILSSON, W. R. **Services instead of products: experiences from energy markets – examples from Sweden**. Heidelberg:Physica-Verlag, 1998.

MATO GROSSO. **LEI Nº 9.643/2011**. Dispõe sobre a contratação de responsável técnico ambiental em empresas potencialmente poluidoras e dá outras providências. Publicada no Diário Oficial do Estado de Mato Grosso em 17 de novembro de 2011.

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

Série ISO 14.000. **Sistema de Gestão Ambiental**. Disponível em <http://www.brasilpnuma.org.br/saibamais/iso14000.html>. Acessado em 10/09/2013.



INSTITUTO FEDERAL
Mato Grosso

Prof^ª. Dr^ª. Zaryf Araji Dahroug Pacheco
Chefe do Departamento de Ensino
IFMT Campus Sorriso
Portaria 1896/2023, de 31 de julho de 2023

Prof. Me. Lindomar Kinzler
Coordenador do Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental
IFMT – *Campus Sorriso*
Portaria Nº 18 de 02 de abril de 2015