



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

**RESOLUÇÃO Nº. 581, DE 23 DE MARÇO DE 2023.**

Dispõe sobre o novo Projeto Pedagógico do Curso de Gestão Ambiental - Bacharelado.

**O CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA, EXTENSÃO E CULTURA DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS**, no uso de suas atribuições legais e considerando o Parecer nº 27, de 14 de março de 2023, da Câmara de Ensino de Graduação e o contido no Processo nº 23005.029055/2022-71, **RESOLVE**:

Art. 1º Aprovar o novo Projeto Pedagógico do Curso de Gestão Ambiental - Bacharelado da Fundação Universidade Federal da Grande Dourados - UFGD.

Art. 2º O Curso de Gestão Ambiental, em respeito às normas superiores pertinentes à integralização curricular, obedece aos seguintes indicativos:

I - Carga Horária Mínima

a) mínima da UFGD: 3.150 horas; e

b) Mínima da UFGD em horas – aula de 50 minutos: 3.780 horas aulas.

II - Tempo de Integralização:

a) mínimo UFGD: 8 (oito) semestres/4 (quatro) anos;

b) máximo UFGD: 12 semestres/6 anos.

c) considerando o inciso IV do art. 2º da Resolução CNE/CES nº 2, de 18 de junho de 2007, excepcionalmente, o aluno do curso de Gestão Ambiental tem a possibilidade de integralizar o curso no tempo mínimo de 7 (sete) semestres/3,5 (três anos e meio), conforme justificativa no Projeto Pedagógico.

III - Modalidade: Presencial.

a) Oferta Carga Horária na modalidade de Educação a Distância: Não.

IV - Regime de Matrícula: semestral por componente curricular.

V - Turno de funcionamento: Integral

VI - Número de vagas: 50 vagas anuais.

VII - Grau conferido: Bacharel em Gestão Ambiental

Art. 3º Como parte integrante desta Resolução, como anexo I, constará a Estrutura Curricular do Curso de Gestão Ambiental - Bacharelado, composta de Componentes Curriculares/Disciplinas com carga horária e lotação nas Faculdades, Tabela de Pré-requisitos e Ementário.

Art. 4º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, com efeitos a partir do período letivo 2023-1 para todos os estudantes matriculados no curso.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS**

---

§ 1º Excepcionalmente os estudantes que ingressaram no curso de Gestão Ambiental antes do período letivo de 2023.1 estão dispensados de cumprirem a carga horária de 378 (trezentos e setenta e oito) horas referente às atividades acadêmicas específicas do tipo "Atividades de Extensão".

§ 2º A carga horária total do curso 3.780 (três mil e setecentos e oitenta) h/a estabelecida pela Estrutura Curricular vigente deverá ser cumprida integralmente por todos os estudantes matriculados, inclusive os mencionados no parágrafo anterior.

**Profª Claudia Gonçalves de Lima  
Presidente em exercício**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

Anexo à Resolução CEPEC nº 581 de 23 de março de 2023.

**CURSO DE GESTÃO AMBIENTAL – BACHARELADO**

**ESTRUTURA CURRICULAR DO CURSO DE GESTÃO AMBIENTAL**

COMPONENTES CURRICULARES/DISCIPLINAS	CHT	CHP	CH Total	Lotação
<b>DISCIPLINAS DE FORMAÇÃO COMUM À ÁREA</b>				
Filosofia da Ciência	36	0	36	FCBA
Metodologia Científica	36	0	36	FCBA
<b>DISCIPLINAS ESPECÍFICAS DO CURSO</b>				
Análise Ambiental do Meio Antrópico: Social, Cultural e Econômico	54	18	72	FCH
Análise Ambiental do Meio Biótico: Fauna	36	36	72	FCBA
Análise Ambiental do Meio Biótico: Flora e Vegetação	36	36	72	FCBA
Análise Ambiental do Meio Físico: Água, Atmosfera e Clima	36	36	72	FCBA
Análise Ambiental do Meio Físico: Rochas, Solos e Relevo	36	36	72	FCBA
Auditoria de Sistema de Gestão	36	18	54	FCBA
Avaliação de Impactos Ambientais e Licenciamento Ambiental	36	36	72	FCBA
Bioestatística Básica	18	18	36	FCBA
Comunicação e Marketing Ambiental	36	0	36	FACE
Contabilidade e Finanças Aplicadas à Gestão Ambiental	54	0	54	FACE
Direito Ambiental	54	0	54	FADIR
Ecologia	54	18	72	FCBA
Economia Ambiental	54	0	54	FACE
Economia Aplicada à Gestão Ambiental	72	0	72	FACE
Educação Ambiental: Princípios e Práticas	36	18	54	FCBA
Empreendedorismo	54	18	72	FACE
Estratégia e Gestão de Organizações	36	0	36	FACE
Fundamentos de Biodiversidade	36	0	36	FCBA
Geotecnologia Analítica	36	36	72	FCBA
Geotecnologia Instrumental	36	36	72	FCBA



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

Gerenciamento de Conflitos Ambientais	18	18	36	FACE
Gestão da Biodiversidade	18	18	36	FCBA
Gestão da Qualidade do Ar	36	18	54	FCBA
Gestão de Áreas Naturais Protegidas	36	36	72	FCBA
Gestão de Pessoas e Comportamento Organizacional	54	18	72	FACE
Gestão de Recursos Hídricos	36	18	54	FCBA
Gestão de Resíduos Sólidos	36	36	72	FACE
Introdução à Gestão Ambiental	18	18	36	FCBA
Logística Aplicada à Gestão Ambiental	36	18	54	FACE
Microbiologia Ambiental	54	18	72	FCBA
Modelos de Gestão	54	0	54	FACE
Monitoramento Ambiental	36	18	54	FCBA
Planejamento e Gestão Ambiental de Territórios	36	18	54	FCH
Planejamento e Gestão Ambiental Urbana	36	18	54	FCH
Planejamento e Gestão de Projetos Ambientais	36	18	54	FCBA
Planejamento e Gestão Socioambiental	36	18	54	FCBA
Políticas Públicas e Meio Ambiente	36	0	36	FCH
Projeto Integrado em Gestão Ambiental I	0	72	72	FCBA
Projeto Integrado em Gestão Ambiental II	0	72	72	FCBA
Projeto Integrado em Gestão Ambiental III	0	72	72	FCBA
Química Ambiental	54	18	72	FACET
Recuperação de Áreas Degradadas	36	36	72	FCBA
Sistema de Gestão Ambiental e Certificação Ambiental	54	18	72	FCBA
Sistemas de Produção na Gestão Ambiental	36	18	54	FACE
Sustentabilidade, Sociedade e Meio Ambiente	72	0	72	FCBA
Tratamento e Controle de Efluentes e Resíduos	36	18	54	FCBA

**COMPONENTES CURRICULARES DO TIPO ATIVIDADES ACADÊMICAS ESPECÍFICAS**

<b>COMPONENTES CURRICULARES</b>	<b>CHT</b>	<b>CHP</b>	<b>CH EXT</b>	<b>CH Total</b>	<b>Lotação</b>
Atividade Complementar	0	54		54	FCBA
Estágio Supervisionado	0	216		216	FCBA
Trabalho de Conclusão de Curso I	0	72		72	FCBA



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

Trabalho de Conclusão de Curso II	0	72		72	FCBA
Atividade de Extensão	0	0	378	378	FCBA
<b>OPTATIVAS</b>					
<b>Disciplinas Optativas</b>	<b>CHT</b>	<b>CHP</b>	<b>CH Total</b>	<b>Previsão de oferta</b>	<b>Lotação</b>
Agroecologia	36	18	54	A cada 2 anos	FCBA
Avaliação e Gerenciamento de Ambientes Aquáticos	36	36	72	Semestre par	FCBA
Avaliação e Gerenciamento de Riscos Ambientais	36	18	54	A cada 3 anos	FCBA
Bioestatística Experimental	0	54	54	Semestre Par	FCBA
Cidades e comunidades sustentáveis	36	18	54	A cada 2 anos	FCBA
Contabilidade Ambiental pela Avaliação Emergética	36	36	72	A cada 2 anos	FCBA
Controle Preventivo da Poluição Industrial	36	18	54	A cada 2 anos	FCBA
Ecologia da Paisagem	36	36	72	A cada 2 anos	FCBA
Gestão Ambiental no Turismo	36	18	54	A cada 2 anos	FCBA
Gestão de Sistemas Florestais	54	0	54	A cada 2 anos	FCBA
Gestão do Patrimônio Histórico e Cultural	54	0	54	A cada 2 anos	FCH
Hidrologia Ambiental	36	18	54	A cada 2 anos	FCBA
Indicadores de Qualidade Ambiental	36	18	54	A cada 2 anos	FCBA
Introdução à Microinformática	0	54	54	Semestre Par	FCBA
Libras - Língua Brasileira de Sinais	54	18	72	A cada 2 anos	EAD
Percepção Ambiental	18	18	36	A cada 3 anos	FCBA



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS**

Poluição Ambiental	36	18	54	A cada 2 anos	FCBA
Segurança e Saúde do Trabalho	36	0	36	A cada ano	FAEN
Sensoriamento Remoto	18	36	54	A cada 2 anos	FCBA
Tecnologia Social e Economia Solidária para Gestão Ambiental	54	0	54	A cada 2 anos	FCBA
Tópicos sobre: Corpo, Saúde e Sexualidade	54	18	72	A cada 2 anos	FCBA

Para o atendimento ao Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, a disciplina de LIBRAS deve ser oferecida como obrigatória (OBR) para todos os cursos de Licenciatura da UFGD e constar como optativa (OPT) nos cursos de Bacharelado, sendo que os alunos dos cursos de Bacharelado podem optar por matricular-se nas turmas ofertadas pelos cursos de Licenciatura da UFGD.

#### **RESUMO GERAL DA ESTRUTURA CURRICULAR**

<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	<b>CH</b>
<b>I - COMPONENTES CURRICULARES DO TIPO DISCIPLINA</b>	
a) Disciplinas de Formação Comum à Área	72
b) Disciplinas Específicas do Curso	2736
c) Carga Horária de Disciplinas Optativas	180
<b>Total de CARGA HORÁRIA DE DISCIPLINAS (A+B+C)</b>	<b>2.988</b>
<b>II - ATIVIDADES ACADÊMICAS ESPECÍFICAS – AAE</b>	
a) Atividades Complementares	54
b) Estágio Supervisionado	216
c) Trabalho de Conclusão de Curso	144
<b>d) ATIVIDADES ACADÊMICAS ESPECÍFICAS - ATIVIDADES DE EXTENSÃO</b>	
1. Componentes curriculares específicos obrigatórios	0
2. Componentes curriculares específicos optativos	0
3. Atividades de Extensão: participação do estudante em ações de extensão nas modalidades programa, projeto, curso, evento e prestação de serviços, com registro das atividades em componente curricular.	378
<b>Total de ATIVIDADES ACADÊMICAS ESPECÍFICAS</b>	<b>792</b>
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL em horas-aula (50 min)</b>	<b>3.780</b>
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL em horas (60 mim)</b>	<b>3.150</b>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

### TABELA DE PRÉ-REQUISITOS

DISCIPLINAS COMO PRÉ-REQUISITOS	DISCIPLINAS
Análise Ambiental do Meio Físico: Água, Atmosfera e Clima	Gestão da Qualidade do Ar
	Monitoramento Ambiental
	Gestão de Recursos Hídricos
Análise Ambiental do Meio Físico: Rochas, Solos e Relevo	Monitoramento Ambiental
Direito Ambiental	Avaliação de Impactos Ambientais e Licenciamento Ambiental
Economia Aplicada à Gestão Ambiental	Economia Ambiental
Fundamentos de Biodiversidade	Monitoramento Ambiental
	Gestão da Biodiversidade
Metodologia Científica	Projeto Integrado em Gestão Ambiental I
	Trabalho de Conclusão de Curso I
Planejamento e Gestão de Projetos Ambientais	Projeto Integrado em Gestão Ambiental I
Projeto Integrado em Gestão Ambiental I	Projeto Integrado em Gestão Ambiental II
Projeto Integrado em Gestão Ambiental II	Projeto Integrado em Gestão Ambiental III
Sistema de Gestão Ambiental e Certificação Ambiental	Auditoria de Sistema de Gestão
Trabalho de Conclusão de Curso I	Trabalho de Conclusão de Curso II

### TABELA DE EQUIVALÊNCIA

EM VIGOR ATÉ 2023	CH	A PARTIR DE 2023	CH
Auditoria ambiental	54	Auditoria de sistema de gestão	54
Bioestatística	72	Bioestatística Básica	36
Empreendedorismo	54	Empreendedorismo	72
Estratégia e Gestão de Organizações	54	Estratégia e Gestão de Organizações	36
Fundamentos de Química	72	Química Ambiental	72
Geotecnologia Aplicada à Gestão Ambiental	72	Geotecnologia instrumental	72
Gestão da Biodiversidade	54	Fundamentos de biodiversidade	36



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

		Gestão da Biodiversidade	36
Introdução ao Trabalho de Conclusão de Curso	72	Trabalho de Conclusão de Curso I	72
Meio Ambiente, Sociedade e Sustentabilidade	72	Sustentabilidade, Sociedade e Meio Ambiente	72
Metodologia Científica	72	Filosofia da Ciência	36
		Metodologia Científica	36
Microbiologia	72	Microbiologia Ambiental	72
Modelo de Gestão	72	Modelo de Gestão	54
Planejamento e Gestão Socioambiental	72	Planejamento e Gestão Socioambiental	54
Sensoriamento Remoto Aplicado ao Meio Ambiente	54	Sensoriamento Remoto	54
Trabalho de Conclusão de Curso	72	Trabalho de Conclusão de Curso II	72
Tratamento e Análise Espacial de dados Ambientais	72	Geotecnologia analítica	72

## EMENTÁRIO

**Agroecologia:** Diferentes abordagens de agricultura, convencional e agroecológica. Princípios ecológicos na agricultura: dinâmica de nutrientes, da água e da energia, biologia do solo, biodiversidade. Consequências das metodologias tradicionais de produção de alimentos: contaminação ambiental por fertilizantes sintéticos; erosão; efeitos adversos dos agroquímicos nos agroecossistemas e nos sistemas naturais; perda da diversidade genética; dependência de insumos externos. Modelos alternativos de agricultura: orgânica, biológica, biodinâmica, ecológica e natural. Metodologias alternativas de produção de alimentos: manejo sustentável dos solos; compostagem e vermicompostagem; manejo ecológico de insetos e ácaros; cultivo mínimo, manejo ecológico de plantas daninhas; adubação verde; plantio direto; recuperação de solos degradados; sistemas agroflorestais. Aproveitamento de resíduos agroindustriais. Utilização de fontes não convencionais de energia: eólica, hidráulica, solar, biomassa e muscular. Políticas públicas de suporte à transição agroecológica.

**Avaliação e gerenciamento de Ambientes Aquáticos:** Ambientes aquáticos: conceitos, tipos, características e distribuição. Balanço da água no planeta. Estrutura dos ambientes aquáticos continentais. Ecossistemas lacustres, cursos d'água e reservatórios artificiais: origem, distribuição, estrutura e funcionamento. Radiação solar em ecossistemas aquáticos. Balaço de gases e nutrientes em ecossistemas aquáticos. Salinidade de águas interiores. Sedimento de ambientes aquáticos. Caracterização, avaliação e manejo de comunidades aquáticas: macrófitas aquáticas, perifíton, fitofauna, plâncton, bento, Ictiofauna. Avaliação e monitoramento ambiental de ambientes aquáticos.





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS**

---

Recuperação e conservação de ambientes aquáticos. Avaliação e Gerenciamento de ambientes aquáticos no contexto da legislação brasileira.

**Avaliação e Gerenciamento de Riscos Ambientais:** Perigo e risco. Finalidade e benefícios da avaliação de riscos. Estrutura do gerenciamento de riscos. Seleção e utilização de ferramentas e técnicas de avaliação de risco: Análise Preliminar de Risco (APR), Estudo de Perigos e Operabilidade (HAZOP), Técnica Estruturada de What-If (SWIFT), Análise de Modos de Falha e Efeitos (FMEA), Análise de Árvore de Falhas (FTA), Análise de Causa-Raiz (RCA), Brainstorming. Plano de atendimento a emergência. Sistema de Gestão de Risco (ISO 31000:2009 e ISO 31010:2011).

**Bioestatística Experimental:** Planejamento e controle de qualidade de experimentos. Delineamentos experimentais para análise de variância, testes de comparações múltiplas, correlações e regressões. Uso de aplicativos computacionais para análise de dados. Interpretação de análises estatísticas.

**Cidades e Comunidades Sustentáveis-CCS:** Fundamentos e instrumentos para atuação na Gestão Ambiental Urbana. Diretrizes da legislação federal, estadual e municipal que regem sua aplicação. O Estatuto da Cidade e outros instrumentos de legislação municipal. Processos socioculturais, político-econômicos e condicionantes ambientais na produção da estrutura espaço-temporal urbana. Inserção da cidade no meio rural. Impactos históricos das cidades nos recursos naturais. Política nacional de desenvolvimento urbano e legislação pertinente. Processos participativos e Plano Diretor Municipal. Transformações territoriais no Brasil. Cidades mais sustentáveis. Construindo resiliência urbana: biodiversidade, programa de enfrentamento às mudanças climáticas, ODS 2030. Qualificação da problemática em estudo. Conversão de fundos de vale em parques lineares urbanos. Corredores ecológicos urbanos. Polinucleação multifuncional no meio urbano. Técnicas quantitativas e parâmetros para avaliação de indicadores ambientais urbanos. O Programa Cidades Sustentáveis-PCS. Estudos de caso.

**Contabilidade Ambiental pela Avaliação Emergética:** Teoria Geral dos Sistemas aplicada à Ecologia e à Relação Ser Humano/Meio Ambiente. Teoria e prática da Avaliação Emergética. Implicações da Avaliação Emergética para o Brasil. Contabilidade Ambiental pela Avaliação Emergética. Modelagem e simulação - nível básico. Estudo de casos da Avaliação Emergética.

**Controle Preventivo da Poluição Industrial:** Aspectos legais relacionados à emissão de poluentes. Princípios básicos do controle preventivo da poluição. Hierarquia do controle preventivo da poluição; Ferramentas de gerenciamento da poluição. Produção mais Limpa (P+L); Fechamento de circuito de águas industriais; Programa de controle da poluição hídrica, atmosférica e dos resíduos sólidos. Equipamentos de controle da poluição. Melhores práticas de controle preventivo da poluição. Ecodesign para controle da poluição no setor industrial. Estudos de casos de sistemas de controle da poluição.

**Ecologia da Paisagem:** Histórico, conceitos básicos, escalas e tipos de abordagem. Estrutura da paisagem -- manchas (fragmentos), corredores e matriz. Processos -- Fragmentação, conectividade e permeabilidade. Métodos de análise da estrutura da paisagem. Métricas da paisagem -- índices de fragmentação, isolamento, conectividade, permeabilidade da paisagem. Dinâmica da paisagem: processos naturais, antrópicos e antrópicos de transformação da paisagem. Métodos de análise da



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

---

dinâmica da paisagem. de transformação da paisagem. Métodos de análise da dinâmica da paisagem. Paisagem, planejamento e gestão de território. Paisagem urbana. Paisagens Paisagem, planejamento e gestão de território. Paisagem urbana. Paisagens sustentáveis. Paisagem e conservação; Corredores Ecológicos sustentáveis. Paisagem e conservação; Corredores Ecológicos.

**Gestão Ambiental no Turismo:** Conceitos básicos e segmentação no turismo. Sustentabilidade e turismo. Capacidade suporte de visitação pública em ambientes naturais. Licenciamento e monitoramento ambiental no turismo. Gestão ambiental em meios de hospedagem, de restauração e em atrativos turísticos. Estudos de caso em gestão ambiental no turismo.

**Gestão de Sistemas Florestais:** Sistemas florestais e sustentabilidade – Visão estratégica. A floresta, sua importância e influência no meio ambiente. SAF – Sistema Agroflorestais. Formação de povoamentos florestais. Princípios e Requisitos de um SGA aplicado ao Setor Florestal. Legislação Florestal voltada a gestão florestal. Certificação Florestal. FSC Forest Stewardship Council Brasil (FSC-BR)- Conselho Brasileiro de Manejo Florestal. CERFLOR. Certificação Florestal.

**Gestão do Patrimônio Histórico e Cultural:** Conceito de patrimônio cultural material e imaterial e suas subdivisões. Legislação brasileira e internacional de proteção ao patrimônio cultural. Patrimônio cultural, avaliação ambiental e turismo. Patrimônio cultural de Mato Grosso do Sul.

**Hidrologia Ambiental:** Definição de Hidrologia. Aplicações da hidrologia. Bacia hidrográfica. Precipitação. Evaporação e evapotranspiração. Infiltração da água no solo. Escoamento superficial. Base de dados em Recursos Hídricos.

**Indicadores de qualidade ambiental:** Parâmetros físicos e químicos indicadores de ecossistemas aquáticos. Indicadores biológicos de ecossistemas aquáticos. Métodos de amostragem de organismos aquáticos. Microbiologia ambiental. Indicadores biológicos de ecossistemas terrestres. Levantamento rápido da fauna terrestre. Análises ecológicas e estatísticas aplicadas a populações e comunidades. Delineamento experimental e interpretação de dados. Indicadores sociais e econômicos.

**Introdução à microinformática:** Noções de hardware, estrutura de computadores, periféricos, memórias e portas de comunicação. Noções de software. Sistemas operacionais. Organização, classificação e atividades básicas com arquivos. Editores de textos. Formatação de documentos técnicos. Planilhas eletrônicas, cálculos básicos e representação gráfica. Software de apresentações. Navegadores de internet. Noções de segurança da informação. Malwares, spywares e antivírus. Unidades de armazenamentos (físico e digital/nuvem).

**LIBRAS – Língua Brasileira de Sinais:** Análise dos princípios e leis que enfatizam a inclusão de LIBRAS – Língua Brasileira de Sinais – nos cursos de quaisquer formações, especialmente naqueles de formação docente. Apresentação das pesquisas mais recentes sobre o bilinguismo, identidades e culturas surdas. As especificidades da construção da linguagem, leitura e produção textual de educandos surdos. Os princípios básicos da língua de sinais. O processo de construção da leitura e escrita de sinais, Produção literária em LIBRAS.

**Percepção ambiental:** Percepção e linguagem do meio ambiente. Percepção individual sensorial e racional. Percepção social e comunitária. Percepção ética do meio ambiente. Visão holística e enfoque sistêmico do meio ambiente. Levantamento de dados qualitativos: Discurso do Sujeito Coletivo e Teoria das Representações Sociais.

**Poluição Ambiental:** poluentes e contaminantes ambientais do ar, água e solo. Legislações aplicáveis aos padrões de qualidade ambiental. Indicadores biológicos da poluição ambiental dos corpos



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS**

---

hídricos receptores. Zona de mistura, processos de autodepuração e eutrofização nos corpos receptores. Geração, dispersão e degradação de poluentes atmosféricos. Poluição ambiental das águas superficiais e subterrâneas. Metodologia de coleta, conservação e preservação de amostras de água, solo e emissões atmosféricas para análises ambientais.

**Segurança e Saúde do Trabalho:** Princípios básicos da engenharia de segurança do trabalho. Agentes de risco e doenças profissionais. Prevenção individual e coletiva. Legislação (NR's) e normas técnicas. Introdução à Engenharia de Segurança do Trabalho. Proteção contra incêndios e explosões. Gerência de riscos. Prevenção e controle de riscos em máquinas, equipamentos

**Sensoriamento Remoto:** Princípios físicos de sensoriamento remoto; Classificação de sistemas sensores e seus produtos; Técnicas de processamento de imagens para análise ambiental. Monitoramento ambiental por sensoriamento remoto; Aerolevantamento por drone; Índice de vegetação e suas aplicações.

**Tecnologia Social e Economia Solidária para Gestão Ambiental:** Economia Solidária: contextualização histórica, fundamentos, experiências históricas. Tecnologias Sociais: impactos ambientais e sistemas de gestão ambiental. Reduzir, Reutilizar e Reciclar: os 3Rs da sustentabilidade e a Economia Solidária. Economia Solidária aplicada à Gestão Ambiental. Economia Solidária e Gestão de Territórios.

**Tópicos sobre: corpo, saúde e sexualidade:** Corpo, Saúde e Sexualidade. Corpo: organismo, mercadoria e objeto; O corpo disciplinado, a sociedade do controle e o trabalho. Corpo, gênero e sexualidade. Preconceito, respeito e pluralidade. Acesso a saúde e SUS. Saúde mental na academia.

**Análise Ambiental do Meio Antrópico: Social, Cultural e Econômico:** Ciências sociais, multidisciplinaridade e avaliação do meio antrópico no âmbito da gestão ambiental. Populações e povos tradicionais: diversidade, características e direitos socioambientais. Avaliação antrópica e licenciamento ambiental. Elaboração e execução de planos, programas e projetos da área socioeconômica e cultural. Elaboração de relatórios de avaliação ambiental do meio antrópico socioeconômico e cultural. Aspectos legais de estudos ambientais do meio antrópico. Estudos de caso no Brasil, com ênfase em Mato Grosso do Sul.

**Análise Ambiental do Meio Biótico: Fauna:** Biodiversidade faunística: componentes estruturais e funcionais. Níveis de organização da fauna. Nomenclatura e classificações da fauna. Distribuição da fauna em ambientes terrestres e aquáticos. Bioindicadores de fauna. Medidas de biodiversidade faunística. Amostragem e métodos de coleta de fauna. Metodologias de avaliação ecológica aplicada à fauna terrestre e aquática (EAER, RAP, etc.). Aspectos legais de estudos ambientais da fauna (diagnósticos, avaliações ambientais, aproveitamento, manipulação e manejo de espécies, etc.). Estudos de caso de avaliação ecológica da fauna.

**Análise Ambiental do Meio Biótico: Flora e Vegetação:** Biodiversidade e fitodiversidade: morfologia básica, classificação e ecologia dos principais grupos vegetais. Níveis de organização vegetal e distribuição da flora e da vegetação. Distribuição, nomenclatura e sistemas de classificação da vegetação mundial. Noções de nomenclatura e classificação vegetal. Principais métodos de estudo da flora e da vegetação e suas aplicações práticas: coleta e tratamento de dados, elaboração e avaliação de estudos e pareceres técnicos. Aspectos legais de estudos ambientais da flora e da vegetação. Estudos de caso sobre métodos e análises da flora e da vegetação.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS**

---

**Análise Ambiental do Meio Físico: Água, Atmosfera e Clima:** Ciclo hidrológico. Formação da atmosfera. Caracterização da atmosfera. Climatologia: conceito. Características do ar atmosférico. Classificação do clima e influência na paisagem. Elementos do clima. Influência antropogênica nos elementos do clima. Fatores do clima. Bacias hidrográficas. Água subterrânea. Erosão mecânica e química. Caracterização das chuvas. Qualidade das águas. Poluição das águas. Caracterização dos recursos hídricos; Demanda de água.

**Análise Ambiental do Meio Físico: Rochas, Solos e Relevo:** Noções de cartografia temática. Fundamentos de Geologia: Tectônica Global. Escala do tempo geológico. Fundamento de Pedologia (Classificação e Distribuição dos solos). Geomorfologia. Análise Geológica do estado de MS.

**Atividades Complementares:** Atividades acadêmicas e culturais realizadas no período de integralização do curso. Atividades de ensino, pesquisa e /ou extensão. Apresentação de trabalhos em eventos acadêmicos, científicos e/ou culturais; Coordenação, organização e/ou participação em projetos de ensino, pesquisa e/ou extensão; monitorias em eventos, projetos de Ensino e/ou de Extensão. Representação acadêmica, comissões, conselhos, centros acadêmicos, outros. Outras atividades regulamentadas pelo curso, por conselho diretor e/ou superior.

**Auditoria de Sistema de Gestão:** Princípios de auditoria de sistema de gestão. Elaboração de programa de auditoria de sistema de gestão. Avaliação dos riscos e oportunidades do programa de auditoria em sistema de gestão. Objetivos, escopo e critérios para auditoria de sistema de gestão. Planejamento e execução de auditoria de sistema de gestão. Gerenciamento do programa de auditoria de sistema de gestão. Equipes de auditores de sistema de gestão. Condução de auditorias de sistema de gestão. Evidências, constatações e conclusões das auditorias de sistema de gestão. Relatórios preliminares, intermediários e final da auditoria de sistema de gestão.

**Avaliação de Impactos Ambientais e Licenciamento Ambiental:** Avaliação de Impactos ambientais: histórico, aspectos técnicos, legais e burocráticos. Metodologias, modalidades e escalas de avaliação de impactos ambientais. licenciamento ambiental brasileiro: histórico, competências, aspectos técnicos, legais e burocráticos. Estudos de caso.

**Bioestatística Básica:** Introdução à Bioestatística. Estatística Descritiva. Medidas de posição central e dispersão. Apresentação de dados em gráficos e tabelas. Intervalos de confiança. Introdução a Teoria de Probabilidades. Distribuição de Probabilidades. Introdução à Amostragem.

**Comunicação e Marketing Ambiental:** Padrões de consumo contemporâneo. Mercados e desenvolvimento sustentável. Comunicação: processos e objetivos. Marketing: conceitos e definições. Marketing Ambiental. Estratégias de promoção ambiental.

**Contabilidade e Finanças Aplicadas à Gestão Ambiental:** Noções de contabilidade e finanças. Contabilidade Ambiental: conceito e objetivos. Ativos, passivos, custos e despesas ambientais. Adequação da relação da empresa com o meio ambiente. Princípios contábeis. Normas nacionais e internacionais sobre o tema. Diretrizes voluntárias nacionais e internacionais sobre evidenciação ambiental.

**Direito Ambiental:** Conceitos Gerais sobre meio ambiente. Princípios de direito ambiental. A tutela constitucional do meio ambiente. O Sistema Nacional do Meio Ambiente - O Estado e a Proteção Ambiental. Cidadania e meio ambiente. Administração pública e meio ambiente. Constituição Federal e Meio Ambiente. Política Nacional do Meio Ambiente e Sistema Nacional do Meio Ambiente. Responsabilidade Ambiental (civil, penal e administrativa). Instrumentos Judiciais de Defesa.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS**

---

Instrumentos Preventivos (zoneamento, tombamento, unidades de conservação, licenciamento, avaliação de impacto ambiental – Estudo de Impacto Ambiental). Proteção Jurídica de Bens Ambientais (meio ambiente cultural, artificial, natural e do trabalho). Gestão Ambiental e Certificação (ISO 14.000 E BS – constatação de falta de legislação). Tratados Internacionais de Proteção do Meio Ambiente. Constituição Estadual e o Sistema Normativo Vigente no MS para proteção dos bens ambientais. Órgãos de competência ambiental no Estado de Mato Grosso do Sul e no Município de Dourados.

**Ecologia:** Definições e breve histórico da ecologia. Níveis de organização hierárquica. Ambiente e fatores limitantes. Fluxo de energia nos ecossistemas. Ciclos biogeoquímicos (nitrogênio, carbono, água, fósforo e enxofre). Ecologia de populações (crescimento, regulação, dispersão e metapopulações). Ecologia de comunidades (interações entre espécies, nicho, sucessão ecológica). Ecologia de ecossistemas e da paisagem (tipos de ecossistemas, índices de diversidade, biogeografia de ilhas, capacidade de suporte). Conservação e extinção da biodiversidade.

**Economia Ambiental:** Conceitos básicos – interfaces da economia com o meio ambiente. Estilos de desenvolvimento e meio ambiente. Crescimento e meio ambiente. evolução, problemas e perspectivas. Problemas ambientais decorrentes da expansão da economia. O pensamento econômico em face ao meio ambiente. Classificação das principais correntes de pensamento da economia ambiental. Negócios Ambientais. Pagamento por serviços Ambientais. Créditos e serviços ambientais.

**Economia Aplicada à Gestão Ambiental:** Concepções e definições sobre economia. Teoria elementar do funcionamento do mercado. Teoria da produção. Estruturas de mercado. Externalidades. Bens públicos. Noções de macroeconômica. Economia, sustentabilidade ambiental e mudanças do clima.

**Educação Ambiental: Princípios e Práticas:** Princípios, bases filosóficas e diretrizes da Educação Ambiental. Origem e desenvolvimento da Educação Ambiental, suas perspectivas, concepções e tendências, a partir de vários recortes teórico-metodológicos e diferentes contextos. Educação Ambiental e políticas públicas socioambientais com foco em Educação em Direitos Humanos. Educação Ambiental como instrumento de gestão.

**Empreendedorismo:** Iniciação ao Empreendedorismo, conceitos e aplicações. Habilidades, perfil e comportamento empreendedor. Relação entre empreendedorismo e desenvolvimento econômico e social e ambiental. Relação entre o empreendedorismo e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Desenvolvimento de negócios inovadores sustentáveis. Processo Empreendedor: fases e ferramentas. Políticas e programas de apoio ao empreendedorismo.

**Estágio Supervisionado:** Atividade teórico-prática realizada em empresas públicas, privadas mistas ou Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público, conforme Lei de estágio 11.788, de 25 de Setembro de 2008 e Regulamento do estágio supervisionado do curso de gestão ambiental/bacharelado-FCBA/UFGD. O estágio visa capacitar ao exercício da atividade profissional, mediante a inserção qualificada no campo específico de atuação, desenvolvendo habilidades para atuação, compreendendo as exigências éticas do trabalho do campo profissional.

**Estratégia e Gestão de Organizações:** Governança Corporativa. Noções básicas de planejamento estratégico. Definição de missão, visão e valores. Construção de cenários. Desenvolvimento de plano de negócios. Métodos de planejamento participativo. Ferramentas de monitoramento, avaliação e controle.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS**

---

**Filosofia da Ciência:** Ciência e Senso Comum. Compreensão da produção de conhecimento na área das Ciências Naturais e Ciências Humanas. Reflexão sobre concepções epistemológicas de Ciências e seu reflexo na sociedade. Natureza da Ciência e pseudociência. Alfabetização científica e sua contribuição para a sociedade contemporânea.

**Fundamentos de Biodiversidade:** Conceitos básicos sobre biodiversidade. Distribuição da biodiversidade na Terra. Relações entre biodiversidade, diversidade e riqueza. Principais ameaças à biodiversidade e extinção de espécies. Métodos de estudo da biodiversidade. Convenção da Diversidade Biológica. Política Nacional da Biodiversidade.

**Geotecnologia Analítica:** Uso de sistemas de informações geográficas para análise espacial de dados ambientais e manejo de recursos naturais. Efeitos das escalas espaciais (i.e métricas da paisagem, biomas, bacias hidrográficas) e temporais nos fatores estruturais e agentes modificadores dos ecossistemas. Análise e interpretação dos padrões espaciais dos fatores estruturais e agentes modificadores dos ecossistemas. Métodos quantitativos de análise dos fatores estruturais e do uso e cobertura do solo. Efeitos espaciais e temporais das mudanças do uso e cobertura do solo na estrutura e funcionamento de ecossistemas. Análise integrada de ecossistemas por técnicas de geoprocessamento. Desenho e implementação de bancos de dados georeferenciado para o planejamento e gestão ambiental para tomada de decisão.

**Geotecnologia Instrumental:** Fundamentos de cartografia e geodésia. Sistemas de posicionamento por satélite. Georreferenciamento de dados geográficos. Princípios físicos de sensoriamento remoto aplicado a estudos ambientais. Processamento e interpretação de dados de sensoriamento remoto orbital. Introdução para o Sistema de Informações Geográficas (SIG). Tipos de dados em SIG. Operações e aplicações em SIG. Obtenção e publicação de dados em Geosserviços.

**Gerenciamento de Conflitos Ambientais:** Processo de resolução de conflitos e negociação. A estrutura do conflito. Elementos socioeconômicos do conflito ambiental. A estrutura da negociação. Fases da negociação: estabelecendo os interesses em jogo; pré-negociação; lances de abertura; etapas intermediárias; fechamento da negociação. Negociação na gestão ambiental. Mediação e arbitragem. Legislação aplicada à negociação e gerenciamento de conflitos.

**Gestão de Áreas Naturais Protegidas:** Definição e conceito de áreas protegidas. Histórico das áreas protegidas como instrumento de Gestão Ambiental. Categorias de áreas protegidas no Brasil: unidades de conservação, áreas de preservação permanente, reservas legais e outras modalidades. Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), Código Florestal Brasileiro e outros instrumentos de proteção de área naturais. Delimitação e Criação de Unidades de Conservação. Implantação e Gestão de Unidades de Conservação: zoneamento ambiental e manejo. ICMS Ecológico e outros instrumentos aplicados a gestão de áreas naturais protegidas. Estudos de caso.

**Gestão da Biodiversidade:** Estratégias para conservação da biodiversidade: conservação **in situ**, **ex situ** e **inter situ**. O valor da biodiversidade e suas respectivas formas de valoração. Manejo de populações naturais visando a conservação da biodiversidade. Conhecimento tradicional e direito aos ativos e benefícios da biodiversidade. Planos e programas internacionais, nacionais e regionais para conservação e manejo da biodiversidade. Legislação ambiental relacionada à pesquisa, manejo e proteção da diversidade biológica. Gestão da biodiversidade nos diferentes setores da sociedade. Biodiversidade, globalização e o papel do gestor ambiental. Estudos de caso em gestão da biodiversidade.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS**

---

**Gestão da Qualidade do Ar:** Climatologia básica, mudanças climáticas e relações homem/ambiente em níveis globais e regionais. Caracterização de fontes de emissão e dos poluentes atmosféricos. Métodos de monitoramento da qualidade do ar. Medição prática de poluentes. Aspectos regulatórios da poluição do ar. Gestão, gerenciamento, prevenção e controle da poluição do ar. Causas, consequências e formas de mitigação da poluição global do ar.

**Gestão de Pessoas e Comportamento Organizacional:** Fundamentos Gestão de Pessoas: Subsistemas de Recursos Humanos. Carreira, Competências e Talentos. Fundamentos do comportamento Organizacional. Liderança. Comunicação. Conflito. Trabalho em Equipe. Cultura Organizacional e Diversidade.

**Gestão de Recursos Hídricos:** Histórico e bases legais da gestão de recursos hídricos no Brasil. Modelos de gestão. A abordagem sistêmica para a análise de bacias hidrográficas. A política nacional de recursos hídricos. Instrumentos de planejamento: Plano de bacia e Enquadramento das águas. Instrumentos de gestão: Outorga e Cobrança. Sistema de informação. Compensação a municípios. Gestão de bacias transfronteiriças. Planejamento integrado de recursos hídricos. Estudos de caso.

**Gestão de Resíduos Sólidos:** Resíduos sólidos: definição, caracterização e classificação. Impactos ambientais, culturais e sócio-econômicos dos resíduos sólidos. Gestão dos resíduos sólidos como diretriz de gestão ambiental pública e privada. Política nacional de resíduos sólidos: estrutura e instrumentos. Processos de segregação, armazenamento, coleta, transporte, tratamento e disposição final de resíduos sólidos. Redução, reutilização e reciclagem de resíduos. Coleta regular e coleta seletiva. Gestão de resíduos em função da fonte geradora: doméstico, industrial, agrícola, de serviços de saúde, de construção civil, de manutenção de áreas públicas, de terminais viários. Inventário de resíduos sólidos industriais. Estudos de caso.

**Introdução à Gestão Ambiental:** A questão ambiental nos cenários nacional e internacional. Tratados ambientais multilaterais. Gestão ambiental: histórico, definições e conceitos. Áreas do conhecimento e aplicações da gestão ambiental. Gestor ambiental: perfil e atuação profissional. Gestão ambiental no contexto do setor público, privado e terceiro setor. Estágios de implementação da gestão ambiental nas organizações. Estudos de caso.

**Logística Aplicada à Gestão Ambiental:** Logística: definições, fundamentos e objetivos. Gestão de operações logísticas. Visão estratégica. Nível de serviços. Logística Verde e Logística Reversa. Desafios contemporâneos da sustentabilidade logística (ambiental, social e econômica).

**Metodologia Científica:** Método científico. Aplicação do método em diferentes áreas do conhecimento. Desenho experimental. Tratamento de dados. Análise e discussão de dados. Relatórios, projetos, trabalhos de conclusão, monografias e artigos. Estudos de caso. Elaboração de um projeto de pesquisa.

**Microbiologia Ambiental:** Técnicas de controle microbiano. Diferenciação entre grandes grupos de microrganismo. Bioindicadores de qualidade em microbiologia ambiental. Avaliação das interações poluentes/meio natural. Biodegradação. Biorremediação de solos e águas contaminadas. Contaminação Ambiental (água, solo, ar). Transformações de poluentes orgânicos e inorgânicos.

**Modelos de Gestão:** Abordagens clássica e contemporânea (sistêmica) da administração. Processos de Planejamento, Organização, Direção e Controle. Modelos de gestão na administração clássica e contemporânea (ou sistêmica). Novas tendências e práticas de gestão.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

---

**Monitoramento Ambiental:** Monitoramento em gestão ambiental: O que é? Por que usar? Onde? Quando? Como? Implicações legais em monitoramento. Sistemas de monitoramento de diferentes componentes ambientais (água, solo, ar, biodiversidade, aspectos socioeconômicos, culturais e organizacionais). Escalas espaciais e temporais em monitoramento ambiental. Conceitos e critérios para seleção e aplicação de indicadores ambientais. Indicadores de sustentabilidade. Estudos de caso.

**Planejamento e Gestão Ambiental de Territórios:** Conceitos básicos para o tratamento de informações referenciadas ao território. A identidade territorial. O papel público e privado na gestão de territórios. O Planejamento Ambiental e a gestão territorial nas escalas Federal, Estadual e Municipal. Técnicas e modelos de Planejamento Ambiental. Instrumentos de Planejamento Ambiental e gestão de territórios. Instrumentos de Zoneamento Ecológico-Econômico-Ambiental-Agrícola).

**Planejamento e Gestão de Projetos Ambientais:** Teoria e conceitos do planejamento e Gerenciamento de projetos. Instrumentos e métodos de planejamento e gerenciamento de projetos. Linha base de projetos Ferramentas computacionais de planejamento e gerenciamento de projetos. Escala espacial e temporal em Projetos Ambientais. Processos de gerenciamento de projetos em um projeto. Estrutura analítica de um projeto. Gerenciamento de escopo. Gerenciamento financeiro. Gerenciamento do tempo. Gerenciamento dos custos. Gerenciamento da qualidade. Gerenciamento de pessoas. Gerenciamento de comunicação. Gerenciamento dos riscos. Gerenciamento de aquisições. Estudos de caso.

**Planejamento e Gestão Ambiental Urbana:** Evolução de conceitos e metodologias de planejamento e gestão urbanas. Planos Diretores Urbanos. Planos municipais e metropolitanos. Diretrizes da legislação federal, estadual e municipal que regem sua aplicação. O Estatuto da Cidade e outros instrumentos de legislação municipal. Cidades Sustentáveis. Estudos de caso.

**Planejamento e Gestão Socioambiental:** Construção de comunidades: processos de participação e tomada de decisão em nível local. Planejamento e gestão ambiental participativos e relações étnico-raciais. Manejo comunitário de recursos ambientais e uso da terra. Cooperativismo e associativismo. Tecnologias sociais e economia solidária. Sistemas integrados de produção e negócios locais. Processos participativos de planejamento e gestão em comunidades. Visão sistêmica, cenários e modelagem ambiental. Estudos de caso contextualizados à realidade regional.

**Políticas Públicas e Meio Ambiente:** Conceitos e métodos de estudo e avaliação de políticas públicas. Implementação de políticas públicas. Avaliação de impactos das políticas públicas no ambiente, na economia, na política e na sociedade.

**Projeto Integrado em Gestão Ambiental I:** Introdução a projetos ambientais com abordagem em Sistema PDCA. Levantamento de informações para diagnóstico/prognóstico em estudos de caso. Instrumentos de gestão de projetos. Planejamento e elaboração de proposta. Estudo de caso: delineamento de objetivos/metasp e indicadores. Editais de projetos de extensão, ensino e/ou pesquisa.

**Projeto Integrado em Gestão Ambiental II:** Implementação das ações por meio de projeto de extensão ensino e/ou pesquisa propostas no componente Projetos Integrados em Gestão Ambiental I. Monitoramento com base em gestão para resultados. Indicadores de desempenho. Verificação/comunicação.





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS**

---

**Projeto Integrado em Gestão Ambiental III:** Avaliação das ações implementadas em Projetos Integrados em Gestão Ambiental I e II. Planejamento e Gestão de novo ciclo PDCA. Avaliação de desempenho ambiental e impacto sociopolítico dos Projetos desenvolvidos. Comunicação dos resultados.

**Química Ambiental:** Noções básicas para química ambiental. Química da atmosfera, da biosfera, da hidrosfera e da litosfera. Formação de chuva ácida. Poluição do ar, da água e do solo. Poluentes orgânicos persistentes. Gases de efeito estufa. Estudos de caso em química ambiental..

**Recuperação de Áreas Degradadas:** A degradação ambiental sob os enfoques dos ecossistemas e da paisagem; Fragilidade de subsistemas de micro bacias; o regime de distúrbios e os conceitos de estabilidade; o conceito de restauração ecológica; a ecologia da restauração e as teorias ecológicas na restauração; a sucessão secundária e os grupos funcionais; a biodiversidade e o funcionamento dos ecossistemas; a ecologia do solo na restauração ecológica; os tipos, as principais técnicas, o planejamento e o desenvolvimento de modelos e estratégias de restauração ecológica indicadores da restauração florestal; a legislação e os aspectos socioeconômicos envolvidos com a restauração ecológica.

**Sistema de Gestão Ambiental e Certificação Ambiental:** Histórico do Sistema de Gestão Ambiental. Pensamento sistêmico. Arquétipos para modelagem do pensamento sistêmico. Métodos de Análises e Soluções de Problemas em Gestão Ambiental. Estratégias para implantação de um sistema de gestão ambiental. Gerenciamento pelas diretrizes de um sistema de gestão ambiental. SGA para melhoria contínua. Implantação de um modelo de gestão ambiental baseado na ISO 14.001. Política ambiental, cronogramas, projetos, metas e objetivos ambientais. Aspectos e impactos ambientais. Atendimento a legislação. Aspectos e princípios do sistema de gestão ambiental. Métricas ambientais. Qualidade e desempenho ambiental. Avaliação do desempenho ambiental segundo ISO 14.031. Indicadores de desempenho ambiental. Certificação do SGA

**Sistemas de Produção na Gestão Ambiental:** Introdução aos sistemas de produção. Objetivos e hierarquia. Subsistemas e classificação dos sistemas de produção. Sistemas de Produção Enxuta. Produção mais Limpa. Ecoeficiência aplicada nos sistemas de produção. Avaliação do ciclo de vida e os sistemas produtivos. Planejamento estratégico da produção.

**Sustentabilidade, Sociedade e Meio Ambiente:** Diversidade, ambiente e sustentabilidade; Relações étnico-raciais e adaptações ambientais. Ética, direitos humanos e sustentabilidade. Modelos de desenvolvimento e sociedade; Economia e ambiente. Responsabilidade socioambiental.

**Trabalho de Conclusão de Curso I:** Elaboração de um projeto de Trabalho de Conclusão de Curso, com foco na aplicação de método científico, incluindo: elaboração de um tema para o Trabalho de Conclusão de Curso; Apresentação do referencial teórico e sua argumentação, apresentação da metodologia a ser utilizada e análise de viabilidade do projeto.

**Trabalho de Conclusão de Curso II:** Implementação e execução do projeto e apresentação dos resultados obtidos no desenvolvimento da disciplina de Introdução ao Trabalho de Conclusão de Curso em formato de monografia, artigo ou relatório conforme regulamento das disciplinas de introdução ao trabalho de conclusão do curso e trabalho de conclusão de curso do curso de Gestão Ambiental da FCBA.

**Tratamento e Controle de Efluentes e Resíduos:** Caracterização de efluentes líquidos. Impactos ambientais do lançamento de efluentes in natura no meio ambiente. Legislação ambiental aplicada



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS**

---

ao tratamento de efluentes. Tratamento preliminar, primário, secundário e terciário. Microbiologia aplicada ao tratamento biológico. Sistema de tratamentos biológicos aeróbios e anaeróbios (lodos ativados, lagoas aeradas, facultativas, filtros biológicos, lagoas anaeróbias e reatores UASB). Caracterização dos resíduos sólidos dos sistemas de tratamento. Processos de tratamento de resíduos: bioconversão, compostagem, biorremediação.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS  
SISTEMA INTEGRADO DE PATRIMÔNIO, ADMINISTRAÇÃO E CONTRATOS

FOLHA DE ASSINATURAS

---

*Emitido em 23/03/2023*

**RESOLUÇÃO CEPEC - ENSINO, PESQUISA, EXTENSÃO E CULTURA Nº 98/2023 - SOC (11.01.03.05) -  
SOC (11.01.03.05)  
(Nº do Processo: 23005.029055/2022-71)**

*(Assinado digitalmente em 04/04/2023 16:24 )*

CLAUDIA GONCALVES DE LIMA

*REITOR - SUBSTITUTO*

*VICE-CHEFE DE UNIDADE*

*RTR (11.01)*

*Matrícula: 2058359*

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufgd.edu.br/documentos/> informando seu número: **98**, ano: **2023**, tipo: **RESOLUÇÃO CEPEC - ENSINO, PESQUISA, EXTENSÃO E CULTURA**, data de emissão: **04/04/2023** e o código de verificação: **64b9a25960**