



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

<b>Ano</b>	2026
<b>Tp. Período</b>	Primeiro semestre
<b>Curso</b>	AGRONOMIA (460)
<b>Disciplina</b>	1108600 - MANEJO E GESTÃO AMBIENTAL
<b>Turma</b>	AGI-B
<b>Local</b>	CEDETEG

<b>Carga Horária:</b>	34
<b>C. Horár. Ext.:</b>	0

## PLANO DE ENSINO

### EMENTA

Degradação ambiental. Educação ambiental. Desenvolvimento sustentável. Estudo de Impactos ambientais. Processos produtivos e poluição atmosférica e poluição hídrica. Gestão de resíduos hídricos, resíduos líquidos e sólidos. Certificações ambientais, normas e

### I. Objetivos

Objetivo Geral

Capacitar os estudantes a compreender, analisar e propor soluções para problemas ambientais relacionados às atividades agropecuárias e aos sistemas produtivos, integrando aspectos técnicos, legais e socioambientais da gestão ambiental.

Objetivos Específicos

Ao final da disciplina, o aluno deverá ser capaz de:

- Compreender os principais processos de degradação ambiental e suas causas;
- Aplicar conceitos de educação ambiental em diferentes contextos profissionais;
- Analisar criticamente o conceito de desenvolvimento sustentável e sua aplicação na agricultura;
- Identificar, avaliar e mitigar impactos ambientais de atividades produtivas;
- Relacionar processos produtivos com a geração de poluição atmosférica e hídrica;
- Compreender e aplicar princípios de gestão de resíduos sólidos e líquidos;
- Interpretar e utilizar normas, legislações e certificações ambientais no contexto agropecuário;
- Desenvolver postura ética e responsável frente às questões ambientais.

### II. Programa

Unidade 1 – Introdução ao Manejo e Gestão Ambiental

- Conceitos básicos: meio ambiente, recursos naturais e sustentabilidade
- Histórico da crise ambiental e desafios contemporâneos
- Papel do engenheiro agrônomo na gestão ambiental

Unidade 2 – Degradação Ambiental

- Tipos de degradação: solo, água, ar e biodiversidade
- Causas antrópicas: agricultura intensiva, desmatamento, urbanização e industrialização
- Indicadores de degradação ambiental

Unidade 3 – Educação Ambiental

- Princípios e diretrizes da educação ambiental
- Educação ambiental formal e não formal
- Metodologias participativas de educação ambiental
- Comunicação e transferência de conhecimento ambiental

Unidade 4 – Desenvolvimento Sustentável

- Conceito e dimensões: ambiental, social e econômica
- Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) e agricultura
- Intensificação sustentável e agroecologia
- Sustentabilidade em sistemas agropecuários

Unidade 5 – Estudos de Impacto Ambiental (EIA/RIMA)

- Conceitos e etapas do licenciamento ambiental
- Identificação e avaliação de impactos ambientais
- Medidas mitigadoras e compensatórias

Unidade 6 – Processos Produtivos e Poluição

- Fontes de poluição atmosférica na agricultura
- Poluição hídrica: nutrientes, agrotóxicos e sedimentos
- Relação entre manejo agrícola e qualidade ambiental

Unidade 7 – Gestão de Resíduos

- Resíduos sólidos: classificação, tratamento e destinação final
- Resíduos líquidos e efluentes: tratamento e reuso
- Economia circular e gestão integrada de resíduos

Unidade 8 – Certificações, Normas e Legislação Ambiental

- Política Nacional de Meio Ambiente
- Código Florestal e legislação aplicada à agricultura
- Licenciamento ambiental no Paraná
- Certificações ambientais (ISO 14001, produção orgânica, selos ambientais)



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

<b>Ano</b>	2026
<b>Tp. Período</b>	Primeiro semestre
<b>Curso</b>	AGRONOMIA (460)
<b>Disciplina</b>	1108600 - MANEJO E GESTÃO AMBIENTAL
<b>Turma</b>	AGI-B
<b>Local</b>	CEDETEG

<b>Carga Horária:</b>	34
<b>C. Horár. Ext.:</b>	0

## PLANO DE ENSINO

### III. Metodologia de Ensino

A disciplina será desenvolvida por meio de metodologias ativas e participativas, visando maior engajamento e aprendizado significativo: Estratégias Tradicionais

- Aulas expositivas dialogadas com apoio de recursos audiovisuais;
- Leitura e discussão de textos técnicos e artigos científicos;
- Debates orientados sobre temas atuais da agricultura.

Metodologias Inovadoras

- Aulas expositivas dialogadas: Introdução conceitual dos temas com participação ativa dos estudantes.
- Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL): Estudos de casos reais de problemas ambientais em propriedades rurais e bacias hidrográficas.
- Sala de Aula Invertida (Flipped Classroom): Leitura prévia de artigos e vídeos; discussão em sala.
- Estudos de Caso e Aprendizagem por Projetos (PjBL): Desenvolvimento de um projeto de gestão ambiental para uma propriedade rural ou agroindústria.
- Aprendizagem Baseada em Campo (Field-Based Learning): Visitas técnicas a propriedades rurais, estações de tratamento de resíduos e áreas degradadas.
- Debates e Seminários Temáticos: Discussão de temas atuais como mudanças climáticas, ESG e agricultura sustentável.
- Gamificação e Simulações: Simulação de processo de licenciamento ambiental.
- Integração com Extensão e Realidade Local: Articulação com projetos de gestão hídrica, conservação do solo e restauração ambiental

### IV. Formas de Avaliação

Prova escrita teórica (3,0): Avaliação individual sobre conceitos fundamentais.

Trabalho em grupo – Projeto de Gestão Ambiental (3,0): Elaboração e apresentação de um plano de manejo ambiental para uma propriedade rural.

Seminário temático (0,2): Apresentação oral sobre tema relacionado à disciplina.

Participação e atividades práticas (0,2): Participação em debates, visitas técnicas e atividades em sala.

### V. Bibliografia

#### Básica

- MACEDO, E. F.; PUSCH, J. B. Código de ética profissional comentado: engenharia, arquitetura, agronomia, geologia, geografia, meteorologia. 4. ed. rev Brasília: CONFEA, 2011. 254 p.
- PICHAT, Philippe. A gestão dos resíduos. Lisboa, POR: Instituto Piaget, 1995. 128 p.
- HAMMES, Valéria Sucena (ed.). Agir: Percepção da gestão ambiental. Brasília: Embrapa, 2012. 346 p. ISBN 978-85-7035-021-3.
- CAMPOS, Lucila Maria de Souza; LERÍPIO, Alexandre de Ávila. Auditoria ambiental: uma ferramenta de gestão. São Paulo: Atlas, 2009. 134 p. ISBN 978-85-224-5478-5.

#### Complementar

- ALTIERI, M. Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável. São Paulo: Expressão Popular, 2012.
- CONTAG; OBSERVATÓRIO DO CLIMA. Agricultura familiar e os sistemas alimentares: remoção de carbono e transição justa [recurso eletrônico]. São José dos Pinhais, PR: Seven Editora, 2025. 1 PDF.
- GEBLER, Luciano; PALHARES, Julio Cesar Pascale (ed.). Gestão ambiental na agropecuária. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2007. 310 p.
- SÃO PAULO (Estado). Secretaria do Meio Ambiente. Gestão ambiental. São Paulo: SMA, 2011. 176 p. (Cadernos de Educação Ambiental, 16).
- VEIGA, J. E. Agricultura e meio ambiente: desafios contemporâneos. São Paulo: Edusp, 2014.

### APROVAÇÃO

**Inspetoria:** DEAGRO/G  
**Tp. Documento:** Ata Departamental  
**Documento:** Ata 05  
**Data:** 13/04/2026