



# GESTÃO AMBIENTAL II



Profa. Margarita María Dueñas Orozco

[margarita.unir@gmail.com](mailto:margarita.unir@gmail.com)

[www.margarita.dea.unir.br](http://www.margarita.dea.unir.br)



# EXPECTATIVAS



# AMB30115 - GESTÃO AMBIENTAL II

Disciplina do conteúdo específico  
4 créditos  
8 período

**Carga horária = 80 h**  
60 h teóricas  
20 h práticas

Pré-requisito  
Gestão Ambiental I

# EMENTA

- ◉ Introdução.
- ◉ Planejamento ambiental.
- ◉ Sistemas de gestão de segurança.
- ◉ Recursos ambientais
- ◉ Metodologias para implementação de sistemas de gestão ambiental.
- ◉ Planejamento e gestão de recursos hídricos.
- ◉ Controle ambiental.
- ◉ Estudos e relatórios de impactos ambientais.
- ◉ Políticas ambientais.

# EMENTA

- ◉ Passivos ambientais.
- ◉ Análise e gerenciamento de risco.
- ◉ Conceitos básicos e sua aplicação no planejamento e gerenciamento de projetos.
- ◉ Financiamentos nacionais e internacionais.



# OBJETIVO

Promover no aluno destrezas e habilidades para atuar como gestor em indústrias, aplicando normas técnicas para Sistemas de Gestão Ambiental (série ISO 14000) e se desempenhando em sintonia com a legislação ambiental e com as novas tecnologias.



# JUSTIFICATIVA

A cada dia, o conceito de desenvolvimento sustentável consolida-se nos diferentes âmbitos e esferas, sejam estes empresariais, industriais, entes públicos, municípios, metrópoles, dentre outros. A gestão ambiental é de notada relevância para o curso de engenharia ambiental, dado que o aluno deve ser capacitado para administrar e gerenciar situações complexas e realidades problemáticas, cujas condições necessitam ser melhoradas, equilibrando interesses ambientais, políticos, econômicos, culturais, tecnológicos etc. A gestão ambiental visa ser uma alternativa para o manejo do segmento industrial, dado que as organizações que anseiam destaque corporativo, devem adotar modelos de gestão de qualidade, gestão ambiental e gestão de segurança e saúde ocupacional com os quais obtenham certificações nacionais e internacionais que melhorem seu desempenho nos três âmbitos.

# CONTEÚDO ESPECÍFICO

1. A variável ambiental nas organizações
2. Licenciamento ambiental
3. Bases para planejamento e gestão ambiental
4. Sistemas de gestão ambiental (SGA)
5. Como desenvolver um SGA
6. Metodologia SEBRAE cinco menos que são mais
7. Fundamentação do controle ambiental - Controle do ambiente de trabalho
8. Avaliação ambiental inicial - Ciclo de vida
9. Identificação e avaliação de aspectos e impactos ambientais
10. Auditorias ambientais
11. Análise e gerenciamento de risco
12. Financiamentos nacionais e internacionais



# METODOLOGIA

- ◉ **Seminário 1: Metodologia SEBRAE: Cinco menos que são mais**  
valor: 30 pontos
- ◉ **Seminário 2: Avaliação do ciclo de vida (ACV) -ISO 14040**  
valor: 30 pontos
- ◉ **Prova (individual / sem consulta)**  
valor: 30 pontos
- ◉ **Atividades de aula**  
valor: 10 pontos
- ◉ **Avaliação Repositiva**  
Tal avaliação substituirá a nota obtida na prova  
valor de substituição: 30 pontos



# METODOLOGIA

## SEMINÁRIOS

- Escolha de um processo produtivo “simples” para aplicação da metodologia: *5 menos que são mais - SEBRAE*
- *Ex.: Lavanderia, padaria, pizzaria/restaurante, vidraçaria, farmácia de manipulação etc.*

# METODOLOGIA

## SEMINÁRIOS

- **TRABALHO ESCRITO - 50%**
- **APRESENTAÇÃO ORAL - 50%**



# METODOLOGIA

## TRABALHO ESCRITO

- Seguir norma interna para apresentação de trabalhos acadêmicos (disponível no site do DEA)
- Construir os próprios textos com base nas referências bibliográficas e citar referência.
- Não aceitarei parágrafos ou textos copiados na íntegra de outros documentos.
- Normas específicas: número de páginas, formatação, estrutura - serão enviadas no seu momento.

# METODOLOGIA

## APRESENTAÇÃO ORAL

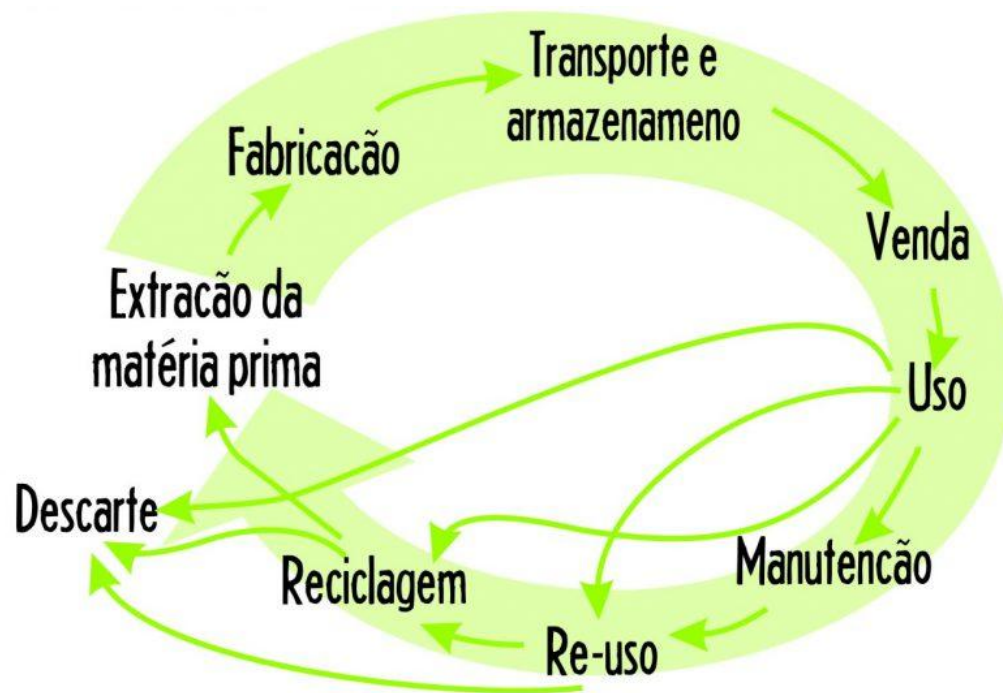
A apresentação será feita por um dos membros do grupo - sorteio. Todos os membros deverão estar preparados para apresentar.

- Tempo de apresentação: **15** minutos para o membro do grupo escolhido e **5** minutos para os membros restantes do grupo (complementações)
- Perguntas do auditório para o grupo (**10** minutos)

# METODOLOGIA

## AVALIAÇÃO DO CICLO DE VIDA - ACV

- Produtos advindos de indústrias típicas do estado de Rondônia



# METODOLOGIA

## PROVA

Cada aula ficará disponível durante uma semana.

- Conteúdo.
- Individual - sem consulta.
- Aulas serão postadas no site da professora:
  - <http://www.margarita.dea.unir.br/>

Podem ser perguntadas questões discutidas durante a aula - **anotações**.

# METODOLOGIA

## ATIVIDADES EM AULA

**Diversas**

**Escritas**

**Orais**





# CRONOGRAMA PRELIMINAR

Aula	Data	C.H.	Atividades
1	20/02/2018	4h	Conteúdo e planejamento da disciplina Sensibilização - link com GAI
2	27/02/2018	4h	A variável ambiental nas organizações.
3	06/03/2018	4h	Metodologia SEBRAE Cinco menos que são mais
4	13/03/2018	4h	Bases para planejamento e gestão ambiental
5	20/03/2018	4h	Sistemas de gestão ambiental
6	27/03/2018	4h	Como desenvolver um SGA
7	03/04/2018	4h	<b>SEMINÁRIO 1 - VER NUMERO DE GRUPOS</b>
8	10/04/2018	4h	Fundamentação do controle ambiental – segurança e saúde do trabalhador.
9	17/04/2018	4h	Avaliação ambiental inicial
10	24/04/2018	4h	Identificação e avaliação de aspectos e impactos ambientais
	01/05/2018	4h	Feriado Nacional !!!!
11	08/05/2018	4h	Auditorias ambientais
12	15/05/2018	4h	Visita técnica
13	22/05/2018	4h	<b>SEMINÁRIO 2 - VER NUMERO DE GRUPOS</b>
14	29/05/2018	4h	Financiamentos nacionais e internacionais
15	05/06/2018	4h	Análise e gerenciamento de risco
16	12/06/2018	4h	Sistemas de gestão integrada.
17	19/06/2018	4h	Visita técnica
18	26/06/2018	4h	<b>PROVA</b>
19	03/07/2018	4h	Aula ministrada: Licenciamento ambiental.
20	10/07/2018	4h	Repositiva

NOTA: As atividades poderão ser alteradas dependendo do agendamento e disponibilidade de aulas práticas (visitas - palestras).

# COMUNICAÇÃO

Site: <http://www.margarita.dea.unir.br/>

The screenshot shows a web browser window displaying the website for Margarita Maria Duenas Orozco. The browser's address bar shows the URL [www.margarita.dea.unir.br](http://www.margarita.dea.unir.br). The website header includes a navigation menu with links for 'Participe', 'Serviços', 'Legislação', and 'Canais'. Below the header, there are accessibility options: 'ACESSIBILIDADE', 'ALTO CONTRASTE', 'MAPA DO SITE', and a language selection dropdown labeled 'Selecione o idioma'. The main content area features the name 'Margarita Maria Duenas Orozco' and the title 'Professora'. A large blue banner displays the UNIR logo (Fundação Universidade Federal de Rondônia) and a search bar labeled 'Buscador'. A dark navigation bar at the bottom of the banner contains links for 'Notícias', 'Eventos', 'Arquivos', 'Agenda', and 'Galeria'. Below this, the 'Agenda' section shows a calendar for January 2018 with days of the week (Do, Se, Te, Qu, Qu, Se, Sá) and dates 1 through 6. The 'Notícias' section displays the message 'Não foi encontrada nenhuma notícia cadastrada.' The 'Eventos' section displays the message 'Não foi encontrada nenhum evento cadastrado.' The Windows taskbar at the bottom shows the time as 11:50 on 15/01/2018.

# COMUNICAÇÃO

Site: <http://www.margarita.dea.unir.br/>

The screenshot shows a web browser window displaying the website for Margarita Maria Duenas Orozco. The browser's address bar shows the URL [www.margarita.dea.unir.br](http://www.margarita.dea.unir.br). The website header includes the text "BRASIL Acesso à informação" and navigation links for "Participe", "Serviços", "Legislação", and "Canais". A search bar labeled "Buscador" is present. The main content area features the logo of UNIR (FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA) and a navigation menu with items: "Notícias", "Eventos", "Arquivos", "Agenda", and "Galeria". The "Arquivos" menu item is highlighted with a red box. Below the navigation menu, there are sections for "Agenda" (showing a calendar for January 2018) and "Notícias" (with the message "Não foi encontrada nenhuma notícia cadastrada."). The "Eventos" section also displays the message "Não foi encontrada nenhum evento cadastrado." The Windows taskbar at the bottom shows the time as 11:50 on 15/01/2018.

# COMUNICAÇÃO

◉ E-mail: [margarita.unir@gmail.com](mailto:margarita.unir@gmail.com)

◉ Facebook: Margarita Orozco  
Utilizo raramente !

**\*Recados**



# SISTEMA DE AVALIAÇÃO

- ◉ Resolução 251 / CONSEPE, de 27 de novembro de 1997: Regulamenta Sistema de Avaliação Discente da UNIR.



# SISTEMA DE AVALIAÇÃO

- ◉ **Art. 1 § único** - O docente deverá informar aos discentes as formas e os critérios de avaliação de sua disciplina aprovados pelo respectivo Colegiado. (o que estou fazendo a través da presente aula).
- ◉ **Art. 2º** - As avaliações realizadas deverão retornar aos discentes, após analisadas e comentadas pelos professores, a fim de refletirem sobre seu desempenho.

# SISTEMA DE AVALIAÇÃO

- **Art. 4º** - Será considerado aprovado o discente que obtiver aproveitamento igual ou superior a 60(sessenta).
- **Art. 5º** - O discente que obtiver média final inferior a 60(sessenta) terá direito a uma avaliação repositiva.
  - § 1º - A avaliação repositiva será expressa em números inteiros com valor de 0 (zero) a 100 (cem), substituindo a menor nota obtida durante o período letivo. (Prova)
  - § 3º - O não comparecimento à alguma avaliação no decorrer do semestre implica em não obtenção da nota na mesma, impossibilitando o caráter de reposição por meio da nota obtida na avaliação repositiva.

# SISTEMA DE AVALIAÇÃO

- ◉ **Art. 6º** - A frequência mínima para aprovação quanto à assiduidade é de 75% da carga horária da disciplina, conforme estabelecido por Lei.

(80 horas aula. Então aluno pode faltar 20 horas, equivalente a 5 aulas, **NO MÁXIMO** - acima de 5 aulas o aluno considera-se desaprovado)



# SISTEMA DE AVALIAÇÃO

- **Art. 7º** - Será concedida segunda chamada para os discentes que faltarem à avaliação, nos casos amparados por lei ou por força maior, aprovado pelo Colegiado de Curso.
  - **Gravidez, saúde, óbito (atestado respectivo)**

§ único - O prazo para solicitação de avaliação, a que se refere este artigo, será de cinco dias úteis, a partir do dia seguinte da sua aplicação. **(feito no setor de PROTOCOLO da UNIR)**

# SISTEMA DE AVALIAÇÃO

## ◉ Outros

**Resolução será disponibilizada no site da professora para os discentes ficarem cientes do seu conteúdo completo.**

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- ◉ NBR ISO 14004. Sistemas de gestão ambiental: diretrizes gerais sobre princípios, sistemas e técnicas de apoio. Rio de Janeiro: ABNT, 1996.
- ◉ MEDUAR, O. (org.) Coletânea de legislação de direito ambiental. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2003.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

## Bibliografia Complementar:

- ◉ ALVES, R.F.F. Experiência de gestão de recursos hídricos. Brasília: MMA/ANA, 2001.
- ◉ DIEGUES, A.C.S. Desenvolvimento sustentado, gerenciamento geoambiental e o uso de recursos naturais. São Paulo: FUNDAP, 1989. Caderno n.16.
- ◉ NBR ISO 14001. Sistemas de gestão ambiental: especificação e diretrizes para uso. Rio de Janeiro: ABNT, 1996.
- ◉ NBR ISO 14011. Diretrizes para auditoria ambiental, procedimentos de auditoria e auditoria de sistemas de gestão ambiental. Rio de Janeiro: ABNT, 1996.
- ◉ SOUZA, M. P. Instrumentos de gestão ambiental: fundamentos e práticas. São Carlos: Riani Costa, 2000.
- ◉ VARGAS, H.C.; RIBEIRO, H. (org.) Novos instrumentos de gestão ambiental urbana. São Paulo: EDUSP, 2004.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

## Bibliografia Utilizada:

- ◉ SEIFFERT, M.E.B. Gestão ambiental: instrumentos, esferas de ação e educação ambiental. São Paulo: Atlas, 2011. 328 p. ([professora disponibiliza o livro para tirar xerox](#)).
- ◉ SEBRAE. Curso básico de gestão ambiental. Brasília: SEBRAE, 2004. 111p. ([descarregar da internet](#))
- ◉ SOARES, S.R. Apostila de gestão e planejamento ambiental. Depto. de Eng. Ambiental - UFSC, 2006. ([descarregar da internet](#))

# ATENDIMENTO AOS ALUNOS

2º laboratório do 1º andar ou no DEA:

- **Quinta de manhã**



- ◉ Os alunos poderão enviar e-mail e combinar horário para atendimento, fora do dia e horário estabelecido.

# “COMBINADOS”



## ► DISPOSIÇÃO DAS CADEIRAS



# COMBINADOS



- ▶ **CELULAR** - Desligado em sala de aula.
- ▶ **NOTEBOOK** - Não permitido a não ser para realizar atividade de aula.
- ▶ **LISTA DE CHAMADA:** Assinar toda aula.



“COMBINADOS”



## ► RESPEITO



**RESPEITO**  
É UMA  
VIA DE  
**DUAS MÃOS**  
PARA **GANHAR O**  
**RESPEITO**  
**PRECISA MOSTRAR**  
**RESPEITO**



“COMBINADOS”



## ▶ HONESTIDADE



# ATIVIDADE

LEITURA ARTIGO  
FAPESP

REVISÃO DE CONCEITOS

# PARA PENSAR ...

## GESTÃO

### QUE

Administração  
Gerenciamento  
Planejamento  
Controle  
Gerir  
Organizar

### ONDE

Casa  
Indústria  
Cidade  
Órgãos (públicos ou privados)  
Floresta  
Terra indígena

### COMO

Orçamento doméstico/familiar  
Sistema de Gestão Integrado  
Plano diretor - zonemamento  
Regulamento interno  
Manejo sustentável  
Uso sustentável de RN

### QUANDO

Nunca  
Às vezes  
Sempre  
Continuamente





# ·GESTÃO AMBIENTAL

**Gestão:** significa ato de gerir, administrar ou dirigir

**Ambiental:** relativo ao ambiente (natural ou construído)

**Ambiente** = que envolve ou está à volta de alguma coisa ou pessoa - que é relativo ao meio físico ou social circundante - “tudo que está ao redor”

Então, a definição simplificada de gestão ambiental seria: ato de administrar o ambiente, seja natural (ex. áreas verdes) ou construído (ex. cidades)

# BIBLIOGRAFIA

## ⦿ Aula baseada em:

- ABNT. NBR ISO 14001 - Sistemas de gestão ambiental - Especificação e diretrizes para uso. 1996.
- SANCHEZ, L.E. *Avaliação de impacto ambiental - conceitos métodos.* São Paulo: Oficina de textos, 2008. 495 p.
- SOARES, S.R. Apostila de gestão e planejamento ambiental. Depto. de Eng. Ambiental - UFSC, 2006.