



## PLANO DE ENSINO 2014/2

### COMPONENTE CURRICULAR

CQA.309 - Gestão de Resíduos Sólidos

| SEMESTRE | TURNO     | CARGA HORÁRIA<br>(Horas) | CARGA HORÁRIA<br>(Aulas) | TEÓRICA | PRÁTICA |
|----------|-----------|--------------------------|--------------------------|---------|---------|
| 5º       | MAT / NOT | 33                       | 40                       | 40      | 00      |

### EMENTA

**Resíduos sólidos:** conceitos e gestão: Conceituação e Caracterização de Resíduos Sólidos: Resíduos Domiciliares, Resíduos Públicos, Resíduos de Serviços de Saúde, Resíduos Industriais. **Processos econômicos de resíduos urbanos:** Conceituação e Classificação dos Processos de tratamento: Processos Biológicos, Processos Térmicos. Reciclagem; importância e aspectos econômicos da reciclagem; técnicas de coleta necessárias para viabilizar a reciclagem; a problemática e técnicas de coleta seletiva; usinas de triagem (e compostagem), **Resíduos industriais:** Normas e Legislação Aplicadas a Resíduos Industriais, Processos de Tratamento de Resíduos Industriais, **Metodologias de minimização de resíduos:** levantamento e avaliação, avaliação das fases, classificação preliminar das opções de minimização de resíduos; análise de viabilidade; relatório do levantamento e avaliação; implementação de projetos de minimização; revisão e auditoria dos projetos de minimização; técnicas de minimização de resíduos: redução na fonte, mudanças tecnológicas, **Modelos de gerenciamento de resíduos sólidos:** manejo municipal direto; empresa pública municipal de gerenciamento de resíduos sólidos; terceirização; concessão ao setor privado; concessão a organizações populares e não governamentais; mercado livre; modelos combinados; barreiras e oportunidades; mercado de recicláveis, **Considerações sobre a coleta seletiva de resíduos sólidos e projeto de reciclagem de resíduos sólidos:** plano de gerenciamento integrado do lixo municipal; os atores no município; participação comunitária e marketing do programa; o papel das prefeituras no incentivo à reciclagem; roteiro para estabelecimento do gerenciamento integrado do lixo municipal; origem dos recursos.

### OBJETIVOS

- Capacitar os alunos para o gerenciamento integrado dos resíduos sólidos
- Conscientizar os alunos da importância da coleta seletiva e da reciclagem na geração de emprego e renda para populações mais carentes.
- Mostrar a importância da participação de toda a população em torno da preservação do meio ambiente, sob a égide do desenvolvimento sustentável.
- Fazer com que o aluno conheça a Legislação Ambiental que trata do tema que está sendo abordado.

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Resíduos sólidos: conceitos e gestão: Conceituação e Caracterização de Resíduos Sólidos: Resíduos Domiciliares, Resíduos Públicos, Resíduos de Serviços de Saúde, Resíduos Industriais;
- Resíduos industriais: Normas e Legislação Aplicadas a Resíduos Industriais, Processos de Tratamento de Resíduos Industriais.
- Considerações sobre a coleta seletiva de resíduos sólidos e projeto de reciclagem de resíduos sólidos: plano de gerenciamento integrado do lixo municipal; os atores no município; participação comunitária e marketing do programa; o papel das prefeituras no incentivo à reciclagem; roteiro para estabelecimento do gerenciamento integrado do lixo municipal; origem dos recursos.
- Processos econômicos de resíduos urbanos: Conceituação e Classificação dos Processos de tratamento: Processos Biológicos, Processos Térmicos. Reciclagem; importância e aspectos econômicos da reciclagem; técnicas de coleta necessárias para viabilizar a reciclagem; a problemática e técnicas de coleta seletiva; usinas de triagem (e compostagem);
- Metodologias de minimização de resíduos: levantamento e avaliação, avaliação das fases, classificação preliminar das opções de minimização de resíduos; análise de viabilidade; relatório do levantamento e avaliação; implementação de projetos de minimização; revisão e auditoria dos projetos de minimização;



## PLANO DE ENSINO 2014/2

técnicas de minimização de resíduos: redução na fonte, mudanças tecnológicas.

- Modelos de gerenciamento de resíduos sólidos: manejo municipal direto; empresa pública municipal de gerenciamento de resíduos sólidos; terceirização; concessão ao setor privado; concessão a organizações populares e não governamentais; mercado livre; modelos combinados; barreiras e oportunidades; mercado de recicláveis.

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

De acordo com a Organização Didática vigente, fica estabelecido que:

- A cada bimestre (B1 e B2) o docente deverá realizar no mínimo duas avaliações de aprendizagem por componente curricular;
- A nota de cada bimestre será a média aritmética simples de todas as avaliações do bimestre.
- Para efeito de aprovação nos componentes curriculares os discentes deverão obter a média final igual ou maior que 6,0 (seis);
- Realizadas todas as avaliações, o resultado da Média Semestral (MSem) será apurado através de média ponderada, considerando as médias bimestrais, sendo:  $MSem = (2B1 + 3B2) / 5$ ;
- O discente aprovado é aquele que obteve frequência mínima de 75% e nota igual ou superior a 6,0 durante todo o semestre;
- O discente fará Prova Final (PF) se obtiver frequência mínima de 75% e nota inferior a 6,0 durante todo o semestre;
- O discente estará aprovado se, após a PF, obtiver Média Final (MF) igual ou superior a 5,0, sendo:  $MF = (MSem + PF) / 2$ .

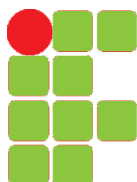
### BIBLIOGRAFIA BÁSICA (no mínimo 3 referências)

1. BURSZTYN, M. A. A. **Gestão Ambiental Instrumentos e Práticas**. Brasília. FUNCEP. 1991
2. CALDERONI, S. **Os Bihões Perdidos no Lixo**. SP: Humanitas. 1998
3. Miguel. **Economia do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais**, n SOUZA, N.J.(Coord.)Introdução à Economia.
4. CHERMONT, L. S.; SEROA DA MOTTA, R. **Aspectos Econômicos da Gestão Integrada de Resíduos Sólidos. Texto para Discussão nº 416**. Brasília: IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. 1996.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (no mínimo 5 referências)

1. BAIRD, Colin. **Química ambiental**. 4ªed. Porto alegre: Bookman. 2011
2. CANEPA, EUGÊNIO MIGUEL. **Economia do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais**, In SOUZA, N. J. (coord.) Introdução à Economia. São Paulo: Atlas, 1996.
3. DEMAJOROVIC, JACQUES. **Da política tradicional de tratamento do lixo à política de gestão de resíduos sólidos. As novas prioridades**. São Paulo: Revista de Administração de Empresas v. 35, n.3, 1995.
4. EPA - UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. **Making Solid (Waste) Decisions with Full Cost Accounting. Solid Waste and Emergency Response**. Washington (DC): EPA, 1996.
5. LIMA, J. L. **Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos no Brasil**. 1ª ed. João Pessoa: ABES, 2001.
6. PENIDO, José Henrique Monteiro. **Manual de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos**. Paraná. SEDU. 2001.
7. PHILIPPI, A. **Saneamento, saúde e ambiente**. 1ª ed. São Paulo: Manole, 2004.

### OBSERVAÇÕES



## PLANO DE ENSINO 2014/2

### APROVAÇÃO

Professor(a) responsável 1: \_\_\_\_\_  
Michael Oliveira

Professor(a) responsável 2: \_\_\_\_\_  
Vera Nasser

Equipe Pedagógica: \_\_\_\_\_

Coordenador do Curso: \_\_\_\_\_

**EMISSÃO**

01/08/2014

### CÓDIGO DE AUTENTICAÇÃO

Verifique a autenticidade deste documento na página abaixo:

<https://drive.google.com/folderview?id=0B4IrxTq61SGlSkITVzIGSkx4VEE&usp=sharing>