

**FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR**

| | | |
|---|---|------------------------|
| CÓDIGO: | COMPONENTE CURRICULAR: Resíduos Sólidos I | |
| UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: Instituto de Ciências Agrárias | SIGLA: ICIAG | |
| CH TOTAL TEÓRICA: 30 | CH TOTAL PRÁTICA: 30 | CH TOTAL: 60 |

1. OBJETIVOS

Propiciar ao aluno conhecimento aplicado a respeito do gerenciamento de resíduos sólidos e capacitá-lo a entender as principais formas de tratamentos e disposição final de resíduos sólidos. Integrar conhecimentos de outras disciplinas do curso de modo que o aluno tenha capacidade de propor alternativas de gerenciamento e tratamentos de resíduos promovendo a minimização dos impactos da geração de resíduos urbanos, agrícolas e industriais ao meio ambiente. Capacitar o aluno quanto às normas e legislação de tratamento de resíduos existente no Brasil e no mundo.

2. EMENTA

Conceitos gerais da gestão e gerenciamento de resíduos sólidos. Educação para os Direitos Humanos: coesão social e participação democrática. Sistemas de gestão de resíduos sólidos. Classificação e caracterização dos resíduos. Políticas públicas na área da gestão dos resíduos sólidos urbanos. Manejo de resíduos sólidos urbanos: geração, acondicionamento, coleta, transporte, tratamento, disposição final. Compostagem. Aterro Sanitário. Noções sobre outras tecnologias de tratamento de resíduos. Estrutura organizacional dos serviços de limpeza urbana. Resíduos especiais.

3. PROGRAMA**TEÓRICO**

1. Introdução e Gerenciamento integrado dos resíduos sólidos
 - 1.1. Introdução: Resíduos sólidos no Brasil e no mundo
 - 1.2. Gerenciamento integrado de resíduos sólidos
2. Educação para os Direitos Humanos
 - 2.1. Coesão social e participação democrática: elaboração de políticas públicas na gestão de Resíduos Sólidos
3. Políticas governamentais e legislação aplicada
4. Classificação e Caracterização dos resíduos sólidos
 - 4.1. Classificação dos resíduos
 - 4.2. Características físicas, químicas e biológicas
5. Manejo de resíduos sólidos urbanos

- 5.1. Geração: Generalidades; Produção e Variação; Geração per capita; Estimativa da quantidade e volume dos resíduos gerados;
- 5.2. Acondicionamento: Considerações gerais; Objetivos; Recipientes;
- 5.3. Coleta: Frequência; Horário; Equacionamento dos serviços;
- 5.4. Transporte: Tipos de veículo; Estação de transferência; Frota;
- 6. Resíduos orgânicos
 - 6.1. Tecnologias reciclagem de matéria orgânica
- 7. Resíduos de serviços de saúde
 - 7.1. Introdução, classificação, gerenciamento e legislação
- 8. Resíduos de construção civil
 - 8.1. Introdução, classificação, gerenciamento e legislação
- 9. Resíduos especiais
- 10. Outras tecnologias de tratamento de resíduos;
- 11. Disposição final dos resíduos
 - 11.1. Tipos de disposição final
 - 11.2. Aterros sanitários: Conceituação; Classificação; Operação; Elementos básicos de um aterro sanitário; Elementos de projeto; Encerramento; Recuperação ambiental de lixões;

PRÁTICO

- 1. Visita técnica ao aterro sanitário e cooperativas de reciclagem;
- 2. Estudos de caso sobre Política Nacional de Resíduos Sólidos;
- 3. Treinamento e visita técnica a locais de geração de resíduos de serviços de saúde;
- 4. Elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS).

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BOSCOV, M. E. U. **Geotecnia ambiental**. São Paulo: Oficina de Textos, 2008. 248 p.
- BRAGA, B. et al. **Introdução à engenharia ambiental**. São Paulo: Prentice Hall, 2002. 318 p.
- PHILIPPI JR., A. (Coord.). **Política nacional, gestão e gerenciamento de resíduos sólidos**. Barueri: Manole, 2012. 732 p.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BARROS, R.M. **Tratado sobre resíduos sólidos: gestão, uso e sustentabilidade**. Rio de Janeiro: Interciência, 2013. 357p.
- BORGES, P. C. C. **Formas contemporâneas de trabalho escravo**. São Paulo: Núcleo de Estudos da Tutela Penal e Educação em Direitos Humanos: Cultura Acadêmica, 2015. 270 p. (Série tutela penal dos direitos humanos, v. 4)
- GRIPPI, S. **Lixo, reciclagem e sua história: guia para as prefeituras brasileiras**. Rio de Janeiro: Interciência, 2006. 166 p.
- LIMA, L. M. Q. **Lixo, tratamento e biorremediação**. São Paulo: Ed. Hemus, 1995, 265p.
- MACEDO, J. A. B. **Introdução a química ambiental: química & meio ambiente & sociedade**. Juiz de Fora: Conselho Regional de Química, 2006. 1027 p.

Bruna Fernanda Faria Oliveira
Coordenadora do Curso de Graduação em
Engenharia Ambiental e Sanitária

Beno Wendling
Diretor do Instituto de Ciências Agrárias



Documento assinado eletronicamente por **Bruna Fernanda Faria Oliveira, Coordenador(a)**, em 11/04/2019, às 11:54, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Beno Wendling, Diretor(a)**, em 11/04/2019, às 13:55, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Brenda Mendes Coelho, Membro de Colegiado**, em 30/11/2020, às 10:57, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1162774** e o código CRC **9056FCCD**.