



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

<b>DISCIPLINA:</b> Gestão de Resíduos Sólidos	
<b>Vigência:</b> a partir de 2024/02	<b>Período letivo:</b> 1º semestre
<b>Carga horária total:</b> 90h	<b>Código:</b>
<b>CH Extensão:</b>	<b>CH Pesquisa:</b>
<b>CH Prática:</b>	<b>% EaD:</b>
<b>Ementa:</b> Estudo dos aspectos gerais sobre resíduos sólidos: características, acondicionamento, coleta, transporte. Fundamentação de coleta seletiva e reciclagem. Compreensão das formas de tratamento e disposição final de resíduos sólidos. Estabelecimento de relações entre aspectos legais.	

## Conteúdos

### UNIDADE I - Resíduos Sólidos: origem, definição e características

- 1.1 Definição de resíduo e rejeito
- 1.2 Classificação dos resíduos sólidos em relação à natureza e origem
- 1.3 Classificação dos resíduos sólidos em relação aos riscos potenciais de contaminação
- 1.4 Fatores que influenciam na geração de resíduos e em suas características
- 1.5 Características físicas, químicas e biológicas dos resíduos sólidos

### UNIDADE II - Acondicionamento

- 2.1 Definição de acondicionamento de resíduos sólidos
- 2.2 Características dos recipientes para acondicionamento
- 2.3 Particularidades de acondicionamento para os diversos tipos de resíduos sólidos

### UNIDADE III - Coleta e transporte de resíduos sólidos

- 3.1 Definição de coleta e transporte de resíduos
- 3.2 Tipos de veículos coletores: aplicabilidade e vantagens
- 3.3 Particularidades de coleta e transporte para os diversos tipos de resíduos sólidos
- 3.4 Estações de transferência de resíduos

### UNIDADE IV - Coleta seletiva

- 4.1 Definição de coleta seletiva e amparo legal
- 4.2 Benefícios ambientais, econômicos e sociais da coleta seletiva
- 4.3 Formas para a realização da coleta seletiva
- 4.4 Passos para a implantação da coleta seletiva
- 4.5 Resolução CONAMA 275/01: Código de cores
- 4.6 Cooperativas de reciclagem



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

#### 4.7 Estudos de caso sobre programas de coleta seletiva em empresas e municípios

#### UNIDADE V - Tratamento de resíduos sólidos

##### 5.1 Definição de tratamento, destinação e disposição final de resíduos

##### 5.2 Técnicas físicas, químicas, biológicas e térmicas de tratamento de resíduos

###### 5.2.1 Compostagem

###### 5.2.2 Reciclagem

###### 5.2.3 Incineração e Pirólise

###### 5.2.4 Coprocessamento

#### UNIDADE VI - Disposição final de resíduos sólidos e recuperação de ambientes contaminados

##### 6.1 Lixão: definição, características, particularidades

##### 6.2 Aterro controlado: definição, características, particularidades

##### 6.3 Caracterização de aterro sanitário

##### 6.4 Elementos de um projeto de aterro sanitário

##### 6.5 Construção, operação e monitoramento de um aterro sanitário

##### 6.6 Fechamento e selagem de aterro sanitário

#### UNIDADE VII - Aspectos legais: resoluções pertinentes para resíduos sólidos

### **Bibliografia básica**

CANEJO, Carlos. Gestão integrada de resíduos sólidos. 1. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2021. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 05 mar. 2024.

SILVA FILHO, Carlos Roberto Vieira da; SOLER, Fabricio Dorado. Gestão de resíduos sólidos: o que diz a lei. 4. ed. São Paulo: Trevisan, 2019. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 05 mar. 2024.

SILVEIRA, Augusto Lima da. Gestão de resíduos sólidos: cenários e mudanças de paradigma. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2018. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 05 mar. 2024.

### **Bibliografia complementar**

ASSIS, Adriana Helfenberger Coleto. Análise ambiental e gestão de resíduos. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2020. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 05 mar. 2024.



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

BUENO, Karen Estefania Moura; TAVEIRA, Bruna Daniela de Araujo; FOGAÇA, Thiago Kich. Planejamento e gestão ambiental. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2020. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 05 mar. 2024.

GRIPPI, Sidney. Lixo, reciclagem e sua história: um guia para as prefeituras brasileiras. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2006. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 05 mar. 2024.

OLIVEIRA, Ana Paula Franco de. Gestão de resíduos sólidos urbanos e do serviço de saúde. 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 05 mar. 2024.

ROBLES, Léo Tadeu. Logística reversa: um caminho para o desenvolvimento sustentável. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2019. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 05 mar. 2024.