



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

DISCIPLINA: Reciclagem dos Materiais	
Vigência: a partir de 2023/1	Período letivo: ELETIVA
Carga Horária: 30h	Código: SUP.1767
CH Extensão: NSA	CH Pesquisa: NSA
CH Prática: NSA	% EaD: NSA
Ementa: Estudo da disposição e do tratamento de resíduos. Análise de processos de reciclagem de materiais e resíduos, com caracterização de abordagens mecânicas, químicas e energéticas. Discussão de estratégias de recuperação e valorização de resíduos no contexto de sistemas produtivos e de sustentabilidade ambiental.	

Conteúdos

UNIDADE I – Disposição e tratamento de resíduos: aterro sanitário e compostagem.

1.1 Aterro Sanitário

1.2 Compostagem

UNIDADE II – Processos de reciclagem de materiais e resíduos.

2.1 Termoplásticos

2.2 Termofixos

2.3 Aço e escória de siderurgia

2.4 Metais não ferrosos (alumínio e cobre)

2.5 Areia de Fundição

2.6 Pilhas e baterias

2.7 Entulho da construção civil

2.8 Vidro

2.9 Papel

Bibliografia básica:

RIBEIRO, Daniel Vêras; MORELLI, Márcio Raymundo. **Resíduos Sólidos Problema ou Oportunidade?** Rio de Janeiro: Interciência, 2009.

TELLES, Dirceu D'Alkmin. **Resíduos Sólidos: Gestão Responsável e Sustentável.** São Paulo: Blucher, 2022.

ZANIN, Maria; MANCINI, Sandro Donnini. **Resíduos Plásticos e Reciclagem: aspectos gerais e tecnologia.** São Paulo: EdUFSCar, 2009.

Bibliografia complementar

BARROS, Regina Mambeli. **Tratado sobre resíduos sólidos: gestão, uso e sustentabilidade**. Rio de Janeiro: Interciência, 2013.

BISIO, Atilio; XANTHOS, Marino. **How to manage plastics waste**. Munich: Hanser, 1995.

BRANDRUP, Johannes. **Recycling and Recovery of Plastics**. Munich: Hanser, 1996.

EIGENHEER, Emílio Maciel; FERREIRA, João Alberto. **Reciclagem: mito e realidade**. Curitiba: Infolio, 2005.

MELO, Diógenes Aires de. **Aterros de resíduos: o uso de ferramentas de avaliação como apoio decisório para a reabilitação ambiental – teoria e prática**. Curitiba: Appris, 2020.