



### Informações da disciplina

Código Ofertado	Disciplina/Unidade Curricular	Modo de Avaliação	Modalidade da disciplina	Oferta
EA68D	Disposição Final De Resíduos Sólidos	Nota/Conceito E Frequência	Presencial	Semestral

Carga Horária					
AT	AP	APS	ANP	APCC	Total
1	1	0	0	2	30
<ul style="list-style-type: none"><li>• AT: Atividades Teóricas (aulas semanais).</li><li>• AP: Atividades Práticas (aulas semanais).</li><li>• ANP: Atividades não presenciais (horas no período).</li><li>• APS: Atividades Práticas Supervisionadas (aulas no período).</li><li>• APCC: Atividades Práticas como Componente Curricular (aulas no período, esta carga horária está incluída em AP e AT).</li><li>• Total: carga horária total da disciplina em horas.</li></ul>					

### Objetivo

Conhecer os diferentes tipos de disposição final de resíduos sólidos e seus componentes. Proporcionar o conhecimento para o dimensionamento de valas/celular de aterros sanitários. Possibilitar o conhecimento sobre os procedimentos necessários para o monitoramento e usos possíveis para a área de um aterro sanitários após seu encerramento. Por meio das atividades práticas da disciplina, ter contato com a realidade de uma das áreas de atuação que o curso proporciona.

### Ementa

Caracterização de lixões, de aterros controlados e de aterros sanitários. Critérios para a escolha de áreas para a implantação de aterros sanitários. Licenciamento ambiental de aterros sanitários. Elementos do projeto de um aterro sanitário: Sistema de drenagem de águas superficiais, Sistema de coleta, remoção e tratamento de líquidos percolados, Sistema de drenagem de gases, Impermeabilização do solo. Dimensionamento de valas/células. Construção, operação e monitoramento de aterros sanitários. Fechamento, selagem e uso posterior das áreas de aterros sanitários.

### Conteúdo Programático

Ordem	Ementa	Conteúdo
1	Caracterização de lixões, de aterros controlados e de aterros sanitários.	Diferenciação de lixões, aterros controlados e aterros sanitários. Realidade brasileira e do mundo quanto à forma de disposição final de resíduos sólidos. Legislação ambiental associada.

Ordem	Ementa	Conteúdo
2	Critérios para a escolha de áreas para a implantação de aterros sanitários.	Critérios ambientais. Critérios econômicos. Critérios sociais. Critérios políticos.
3	Licenciamento ambiental de aterros sanitários.	Procedimentos para o licenciamento. Licenciamento no Estado do Paraná: estudo de caso.
4	Elementos do projeto de um aterro sanitário: Sistema de drenagem de águas superficiais, Sistema de coleta, remoção e tratamento de líquidos percolados, Sistema de drenagem de gases, Impermeabilização do solo.	Sistema de drenagem de águas superficiais; Sistema de coleta, remoção e tratamento de líquidos percolados; Sistema de drenagem de gases; Impermeabilização do solo.
5	Dimensionamento de valas/células.	Métodos e simulações: Estudo de caso.
6	Construção, operação e monitoramento de aterros sanitários.	Materiais utilizados e aspectos construtivos. Métodos para a operação de aterros sanitários. Monitoramento ambiental e geotécnico. Estudos de caso.
7	Fechamento, selagem e uso posterior das áreas de aterros sanitários.	Monitoramento após o fechamento de aterros sanitários. Possibilidades para uso posterior: estudos de caso.

#### Bibliografia Básica

QUEIROZ, Rudney C. **Geologia e geotecnia básica para a engenharia civil**. São Carlos, SP: RiMa, 2009. 392 p. ISBN 9788576561521.

BOSCOV, Maria Eugenia Gimenez. **Geotecnia ambiental**. São Paulo: Oficina de Textos, 2008. 248p. ISBN 9788586238734.

CENTRO DE PRODUÇÕES TÉCNICAS; BORGES, Maeli Estrêla. **Aterro sanitário: planejamento e operação**. Viçosa, MG: CPT, 2008. 274 p. + DVD (Saneamento e meio-ambiente; n. 257). ISBN 9788576013129.

#### Bibliografia Complementar

LIXO municipal: manual de gerenciamento integrado. São Paulo: IPT/CEMPRE, c1995. xvii, 278 p. ISBN 85-09-00106-5.

BAGCHI, Amalendu. **Design of landfills and integrated solid waste management**. 3. ed. New Jersey: John Wiley & Sons, 2004. 696 p. ISBN 0-471-25499-1.

TCHOBANOGLIOUS, George; KREITH, Frank. **Handbook of solid waste management**. 2nd ed. New York: McGraw-Hill, 2002. [ca. 600p.] (McGraw-Hill handbooks) ISBN 0-07-135623-1.

LIMA, Luiz Mário Queiroz. **Tratamento de lixo**. São Paulo: Hemus, [19--]. 240 p.

PHILIPPI JÚNIOR, Arlindo; ROMÉRO, Marcelo de Andrade; BRUNA, Gilda Collet (Ed.). **Curso de gestão ambiental**. São Paulo, SP: Manole, 2004. xx, 1045 p. (Coleção ambiental ; 1) ISBN 8520420559.

#	Resumo da Alteração	Edição	Data	Aprovação	Data
1	Plano inserido	Sueli Tavares De Melo Souza	22/02/2018	Sueli Tavares De Melo Souza	22/02/2018