



Universidade Federal do Ceará

PLANO DE ENSINO DE DISCIPLINA

Ano/Semestre

1 – Identificação						
1.1 Centro: Centro de Tecnologia						
1.2 – Departamento: Departamento de Engenharia Hidráulica e Ambiental						
1.3 – Disciplina: Projeto, Operação e Monitoramento de Aterro Sanitário.	1.4 Código:	1.5 Caráter:				1.6 Carga Horária:
		Sem.	Annual	Obrig.	Opt.	
	TDP776	X			X	32
1.7 - Professor: José Capelo Neto						
1.8 - Curso(s): Mestrado em Saneamento Ambiental						

2 – Justificativa
O incremento na produção de resíduos sólidos tem preocupado cada vez mais os gestores públicos, a sociedade civil organizada e a academia. Buscar uma solução para sua redução, reutilização e reciclagem é uma tarefa ainda em fase embrionária. Enquanto isso, é necessário adotar soluções menos impactantes ao meio ambiente e à saúde pública. Dentre as formas tecnologicamente disponíveis para uma disposição final adequada dos resíduos sólidos urbanos, o Aterro Sanitário é uma forma relativamente barata e viável do ponto de vista ambiental, o que o torna a solução mais difundida e sustentável em países com disponibilidade de área para sua implantação.

3 – Ementa
Resíduos sólidos: Caracterização e classificação, formas de tratamento e disposição final. Aterro sanitário: Seleção área, licenciamento ambiental, projeto e implantação, operação, monitoramento e encerramento.

4 – Objetivos - Gerais e Específicos
Fornecer ao aluno os conhecimentos básicos sobre projeto, operação e monitoramento de aterros sanitários

5 - Descrição do Conteúdo/Unidades	Aula prevista
Caracterização e classificação de resíduos sólidos. Disposição final de resíduos sólidos. Formas de tratamento de resíduos sólidos.	1ª e 2ª
Aterro sanitário: Seleção área e Licenciamento ambiental.	3ª e 4ª
Projeto e implantação: Método de execução e Projeto geométrico	5ª e 6ª
Projeto e implantação: Sistema de drenagem de águas pluviais, Sistemas de impermeabilização de base e cobertura intermediária e final.	7ª e 8ª
Projeto e implantação: Sistemas de drenagem e tratamento de	10ª

lixiviados.	
Projeto e implantação: Sistemas de drenagem e tratamento de gases e Atividades complementares à implantação	11^a e 12^a
Estudo de viabilidade econômica em aterros sanitários	13^a e 14^a
Operação de Aterros sanitários	15^a
Monitoramento e Encerramento	16^a e 17^a

6 – Metodologia de Ensino

O Curso será ministrado através de aulas teóricas e complementado por estudos dirigidos.

A avaliação será feita através de:

- a) Resumos de artigos técnicos semanais com apresentação de resumo (contendo problema, objetivo, metodologia aplicada, resultados e análise crítica deste conteúdo. 2 páginas) e discussão em sala; A média das notas terá peso 0,5.
- b) Duas provas correspondentes às duas metades do programa da disciplina, com peso 0,5.

O Aluno que apresentar média inferior a 7 (sete) nas avaliações acima descritas será submetido à avaliação final na qual será avalizado o conteúdo do semestre.

7 – Atividades Discentes

Apresentar o conteúdo de forma clara e objetiva, auxiliar na escolha dos artigos, avaliar o aprendizado do aluno e discutir criticamente os resultados e incentivar debates construtivos sobre o tema em sala de aula.

8 – Avaliação

1 ^a AP	9 ^a aula
2 ^a AP	18 ^a aula

9 - Bibliografia

9.1 Básica

GEORGE TCHOBANOGLOUS, INTEGRATED SOLID WASTE MANAGEMENT: ENGINEERING PRINCIPLES AND MANAGEMENT ISSUES. MCGRAW HILL. 1993

9.2 Complementar

Artigos técnicos obtidos na literatura