



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

DISCIPLINA: Gestão de Recursos Hídricos	
Vigência: a partir de 2018/1	Período letivo: 2º ano
Carga horária total: 60h	Código: VG_TEC.90
Ementa: Abordagem sobre os fundamentos de hidrologia, formas de gestão e de controle de recursos hídricos.	

Conteúdos

UNIDADE I - Conceitos Básicos de Hidrologia

- 1.1 Ciclo hidrológico
- 1.2 Precipitação
- 1.3 Evaporação e evapotranspiração
- 1.4 Águas subterrâneas
- 1.5 Escoamento superficial

UNIDADE II - Gestão de Bacias Hidrográfica

- 2.1 Hidrografia
- 2.2 Processos erosivos
- 2.3 Aproveitamento de corpos d'água
- 2.4 Gestão de bacias urbanas
- 2.5 Cobrança pelo uso da água

UNIDADE III - Controle de Enchentes

- 3.1 Causas, controle e zoneamento de áreas de inundações

UNIDADE IV - Uso Racional de Recursos Hídricos

- 4.1 Navegação e aproveitamento hidrelétrico
- 4.2 Irrigação e vazão ecológica
- 4.3 Transposição de corpos d'água

Bibliografia básica

ALMEIDA FILHO, G. S. **Processos Erosivos Urbanos**. In: Poletto, C. Ambiente e Sedimentos. Porto Alegre: Editora da Associação Brasileira de Recursos Hídricos – ABRH. 404p. 2008.

ANEEL. **Guia de Práticas Sedimentométricas**. Brasília: ANEEL/PNUD/ OMM. 2000.

BORDAS, M. P.; SEMMELMANN, F. R. **Elementos da Engenharia de Sedimentos**. In: Tucci, C. E. M. Hidrologia: Ciência e Aplicação. Porto Alegre: ABRH/EDUSP. pp.915-943. 1996.

CARVALHO, N. O. **Hidrossedimentologia Prática**. Rio de Janeiro: CPRM-Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais/ELETROBRÁS-Centrals Elétricas Brasileiras SA, 1994.

CEMIG. **Manual do hidrometrista – Sedimentometria**. Vol. II. Belo Horizonte: Centrais Elétricas de Minas Gerais. S.A.

DAL MOLIN, Beatriz Helena, *et al.* **Mapa Referencial para Construção de**



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

Material Didático - Programa e-Tec Brasil. 2. ed. revisada. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, 2008.
DNAGE – Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica. **Normas e Recomendações Hidrológicas**. Anexo III – Sedimentometria. Ministério de Minas e Energia. Brasil. 1970.

Bibliografia complementar

GUERRA, A. J. T.; CUNHA, S. B. da (Org). **Impactos ambientais urbanos no Brasil**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.
PAIVA, J. B. D.; PAIVA, E. M. C. D. **Hidrologia Aplicada à Gestão de Pequenas Bacias Hidrográficas**. Porto Alegre: Associação Brasileira de Recursos Hídricos – ABRH.. 2001.
PHILLIPI JR., A. **Saneamento, Saúde e Ambiente**. São Paulo: Ed. Manole, 2005.
POLETO, C.; MERTEN, G. H. **Qualidade dos Sedimentos**. Porto Alegre: ABRH, 2006.. 2006.
POLETO, C.; MERTEN, G. H.; SILVEIRA, A. L. L. **Socio-Economic Impacts on Fluvial System an Urban Watershed in Southern Brazil**. In: International Conference on Urban Drainage – ICUD, X, Copenhagen, Dinamarca. 2005.