



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**  
**PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO**  
**COMISSÃO PERMANENTE PARA A MELHORIA DO ENSINO**

**PLANO DE CURSO**

<b>DISCIPLINA</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>CARGA HORÁRIA</b>	<b>CRÉDITOS</b>	<b>PERÍODO</b>
Hidrologia e Recursos Hídricos	8104124	60h	04	2009.1 – P3
<b>PRÉ-REQUISITO:</b> Geologia Geral				

<b>PROFESSOR</b>	<b>CURSO</b>
Professor: M. Sc. Joel Silva dos Santos	Ecologia

**EMENTA**

Ciclo hidrológico. Escoamento em meios porosos. Hidrometeorologia. Evapotranspiração. Infiltração. Bacias hidrográficas. Dimensionamento de barragens e sangradouros. Compreensão teórico-prática e interdisciplinar dos princípios básicos na obtenção e conservação dos recursos hídricos, buscando obter sua sustentabilidade.

**OBJETIVOS**

a) Geral:

- Compreender a importância da hidrologia como área do conhecimento imprescindível para o melhor uso e manejo dos recursos hídricos.

b) Específicos:

- Entender a dinâmica do ciclo hidrológico e a sua importância para a manutenção da vida;
- Verificar processos de infiltração, escoamento e hidrometeorologia em bacias hidrográficas;
- Identificar as principais bacias hidrográficas do nosso território e o seu uso e conservação;

Aplicar conhecimentos de hidrologia e recursos hídricos na gestão integrada de bacias hidrográficas buscando obter sua sustentabilidade

**METODOLOGIA**

- Aulas expositivas e dialogadas (utilização de recursos áudio-visuais).
- Estudos dirigidos de textos.
- Apresentação de seminários.
- Aulas práticas e viagem de estudos.

**RECURSOS DIDÁTICOS**

Quadro; pincel; retroprojeter; datashow; aparelho de dvd; tv; filmes; mapas; revistas especializadas na disciplina.

**MODOS E MEIOS DE AVALIAÇÃO**

. A avaliação dar-se-á de modo processual, sendo os alunos avaliados a partir de sua participação e assiduidade; seminários de pesquisa; trabalhos em grupo; fichamentos; provas escritas e relatórios de campo.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

**UNIDADE I - 1.INTRODUÇÃO À HIDROLOGIA E RECURSOS HÍDRICOS**

- Água e desenvolvimento sustentável
- Água doce no mundo e no Brasil
- A circulação da água na natureza
- Ciclo hidrológico: pontos de intervenção

**2. HIDROLOGIA APLICADA: ÁGUAS SUBTERRÂNEAS**

- Escoamento em meios porosos

- Hidrometeorologia
- Precipitação, evapotranspiração e infiltração
- Dimensionamento de barragens e sangradouros

#### UNIDADE II – 1. GERENCIAMENTO DOS RECURSOS HÍDRICOS

- Gestão integrada de bacias hidrográficas
- Monitoramento da quantidade e qualidade das águas
- A reforma institucional do setor de recursos hídricos
- Águas doces no Direito brasileiro

#### 2. ÁGUAS DOCES NO BRASIL: CAPITAL ECOLÓGICO, USO E CONSERVAÇÃO

- Caminhos que andam: Os rios e a cultura brasileira
- Limnologia de águas interiores: impactos, conservação e recuperação ecossistemas aquáticos
- Mudanças climáticas globais e seus impactos nos recursos hídricos

#### UNIDADE III – 1- TÓPICOS ESPECIAIS EM RECURSOS HÍDRICOS

- Água doce no semi-árido
- Água na agricultura e pecuária
- Água no meio urbano
- Água e saúde humana

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

#### I. Bibliografia básica:

1. REBOUÇAS, A.C.; BRAGA, B.; TUNDISI, J. G. (Orgs.). **Águas Doces no Brasil: Capital Ecológico, Uso e Conservação**. São Paulo: Escrituras Editora, 2006.
2. TUCCI, C. E. M. **Gestão da Água no Brasil**. Brasília: UNESCO, 2001.

#### II. Bibliografia complementar:

1. BOUGUERRA, M. L. **As Batalhas da Água: Por um bem comum da humanidade**. Tradução de João Batista Hrech. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2004.
2. DEMANGEOT, J. **Os Meios “Naturais” do Globo**. Tradução de F. Ribeiro Martins e H. Nogueira Santo. Lisboa: F.C. Gulbenkian, 2000.
3. DREW, D. **Processos Interativos Homem-Meio Ambiente**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.
4. GUERRA, A. J. T. (Org.). **Dicionário Geológico-Geomorfológico**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1996.
5. MENESCAL, R.A. (Org.) **Segurança de Barragens e a Gestão de Recursos Hídricos no Brasil**. Brasília, Proágua, 2004.
6. SANTOS, J.C. **Coletânea da Legislação Ambiental dos Recursos Hídricos e Minerais do Estado da Paraíba**. João Pessoa: A União, 2001.
7. SELBORNE, L. **A Ética do Uso da Água Doce: um levantamento**. Tradução de Sérgio Guarini Bath. Brasília: Unesco, 2002.
8. SACONI, A.; COSTA, M.R.N. (Orgs.). **Água: Fonte de Vida**. Recife: UNICAP, 2005.
9. SACONI, A. **Água Subterrânea e Dessalinização**. Recife: UNICAP, 2006.
10. TUCCI, C. E. M. **Gestão da Água no Brasil**. Brasília: UNESCO, 2001.

LOCAL	DATA	ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO