



Prof. Julius Blum  
Coordenador do Curso de Agronomia  
Siape: 1932679

**Universidade Federal do Ceará**  
**Centro de Ciências Agrárias**  
**Departamento de Engenharia Agrícola**

**PLANO DE ENSINO DE DISCIPLINA**

Ano/Semestre
2015.1

<b>1. Identificação</b>		
1.1. Unidade Acadêmica: Centro de Ciências Agrárias		
1.2. Curso(s): Agronomia		
1.3. Nome da Disciplina: Hidrologia de Regiões Semiáridas		Código: AD0214
1.4. Professor(a):		
1.5. Caráter da Disciplina: ( ) Obrigatória ( X ) Optativa		
1.6. Regime de Oferta da Disciplina: ( X ) Semestral ( ) Anual ( ) Modular		
1.7. Carga Horária (CH) Total: 64h	CH Teórica: 32h	CH Prática: 32h
<b>2. Justificativa</b>		
<p>O paradigma do século XXI é a busca de um modelo de desenvolvimento onde os recursos hídricos não sejam dissociados da conservação ambiental, atingindo-se assim a sustentabilidade do homem no meio natural. O centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Ceará necessita estar inserido nesta contextualização de forma que técnicos formados por este Centro sejam detentores do conhecimento sobre a limitação da disponibilidade hídrica nos dias atuais. Destaca-se ainda, a necessidade maior de uma melhor apropriação por parte dos estudantes. Para tanto é primordial a criação de uma disciplina onde o estudante venha adquirir conhecimentos sobre os processos hidrológicos de regiões semiáridas, planejamento e gestão dos recursos hídricos nas zonas secas.</p>		
<b>3. Ementa</b>		
<p>Características de eventos pluviométricos nas regiões semiáridas – padrão, frequência e tempo de retorno de eventos extremos; Veranicos – distribuição espacial e temporal; Classificação espaço temporal dos eventos pluviométricos; Ocorrência de eventos extremos – secas e cheias; Modelos de previsão do escoamento superficial; Balanço hídrico em reservatórios semiáridos; Uso múltiplo das águas superficiais e subterrâneas; Contaminação dos mananciais da água pelo manejo inadequado da agropecuária; Planejamento e gestão dos Recursos Hídricos; captação e armazenamento das águas de chuva.</p>		
<b>4. Objetivos – Geral e Específicos</b>		
<p>Gerar conhecimentos da hidrologia de regiões áridas e semiáridas; Favorecer a compreensão dos eventos extremos e das certezas do regime pluviométrico do semiárido brasileiro; Familiarizar os estudantes do Centro de Ciências Agrárias com os fenômenos das secas e enchentes tão comuns no semiárido do nordeste do Brasil; Promover um melhor entendimento de veranicos, tão comuns em nossa estação chuvosa; Propiciar o conhecimento e a análise da problemática de escassez hídrica para o desenvolvimento da agricultura no semiárido.</p>		
<b>5. Descrição do Conteúdo/Unidades</b>		<b>Carga Horária</b>

<b>Unidade I</b> Regime hidrológico do semiárido e suas certezas e incertezas	2
<b>Unidade II</b> Eventos pluviométricos nas regiões semiáridas – padrão, frequência e tempo de retorno de eventos extremos.	9
<b>Unidade III</b> Veranicos – distribuição espacial e temporal; Classificação espaço temporal de eventos pluviométricos.	6
<b>Unidade IV</b> Ocorrência de eventos extremos – secas e cheias	5
<b>Unidade V</b> Modelos de previsão do escoamento superficial	9
<b>Unidade VI</b> Balanço hídrico em reservatórios semiáridos	6
<b>Unidade VII</b> Uso múltiplo das águas superficiais e subterrâneas; Contaminação dos mananciais da água pelo manejo inadequado da agropecuária.	6

#### 6. Metodologia de Ensino

Os conceitos e técnicas ministradas durante a disciplina serão ofertados por meio de aulas teóricas e práticas, visando afirmar a teoria mostrando como ela é realmente executada no nosso dia a dia.

Serão aplicados também trabalhos direcionados a utilização dos conceitos abordados, tais como relatórios e projetos.

#### 7. Atividades Discentes

As atividades constarão de aulas teóricas expositivas e aulas práticas em campo.

#### 8. Avaliação

Os métodos de avaliação constarão de :

- Provas (2)
- Trabalhos (relatório do projeto)

#### 9. Bibliografia Básica e Complementar

##### Básica:

PINTO, N.L.S.; HOLTZ, A.C.T.; MARTINS, J.A.; GOMIDE, F.L.S. (1976): Hidrologia Básica. Ed. Edgard Blücher Ltda. 278pg

TUNDISI, J. G. (2003): Água no Século XXI: Enfrentando a Escassez. 1ª edição. Ed. Rima, São Carlos, São Paulo. 248p.

TUCCI, C.E.M. (1993): Hidrologia, Ciência e Aplicação. Porto Alegre, Ed. Da Universidade: ABRH: EDUSP. Coleção ABRH, v. 4. 943pg.

VILLELA, S.M.; MATOS, A. Hidrologia aplicada. 1 ed. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1975. 245p.

##### Complementar:

PONCE, V.M. (1989): Engineering Hydrology. Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey. 640pg.

SILVA, D. D. e PRUSKI, F.F.(2000) Gestão de Recursos Hídricos; Aspectos legais, econômicos, administrativos e sociais. Ministério do Meio Ambiente, Brasília. 659p.

  
Prof. Julius Blum

Coordenador do Curso de Agronomia

Siane: 1932679