



UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE ARAGUAÍNA  
COORDENAÇÃO DO CURSO DE GEOGRAFIA

## PROGRAMA DE DISCIPLINA

<b>Disciplina:</b> Cartografia I		<b>Código da Disciplina:</b>	
<b>Professor:</b> Alexandra Bezerra de Sousa			
<b>Semestre/Ano:</b> 2012.1		<b>Período:</b> II	
<b>CH Teórica:</b> 45hs	<b>CH Prática:</b> 15hs	<b>CH Total:</b> 60hs	<b>Créditos:</b> 04

### 1. EMENTA

Definição e histórico. Representação da Terra. Sistemas de projeções. Coordenadas geográficas e fusos horários. Escalas. Convenções cartográficas. Classificação de produtos cartográficos. Cartogramas e diagramas. Leitura de cartas/mapas. Introdução à leitura de imagens de satélite e fotografias aéreas. Representação planialtimétrica da Terra. Uso das representações cartográficas enquanto recurso didático para o ensino de Geografia na educação básica. Aquisição de habilidades de observação, abstração, correlação, leitura e interpretação, associadas à Cartografia escolar.

### 2. OBJETIVOS

#### 2.1. Geral:

Compreender e identificar os elementos básicos de Cartografia, visando à análise geográfica do mapa, bem como proporcionar o conhecimento e a compreensão da linguagem cartográfica.

#### 2.2. Específicos:

- Explicar a importância dos conhecimentos cartográficos para a análise e representação do espaço;
- Possibilitar o uso das técnicas cartográficas para a representação do espaço geográfico;
- Desenvolver aulas práticas de leitura, análise e produção de produtos cartográficos;
- Propor a elaboração de projetos que busquem desenvolver as habilidades cartográficas dos educandos na educação básica.

### 3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

#### **Unidade I: A natureza da cartografia**

- 1.1 Das pinturas rupestres às representações cartográficas
- 1.2 A representação do espaço na Geografia

#### **Unidade II: Representação cartográfica**

- 2.1 Forma e dimensão da terra
  - 2.1.1 Elipsóide de Referência e Datum Geodésico
- 2.2 Orientação
- 2.3 O globo como representação da superfície terrestre
- 2.4 Sistemas de projeções cartográficas

#### **Unidade III: Rede Geográfica**

- 3.1 Linhas imaginárias
- 3.2 Sistemas de Coordenada
  - 3.2.1 Sistemas de Coordenada Geográfica
  - 3.2.2 Sistema de Coordenadas UTM
  - 3.2.3 Identificando as coordenadas
- 3.3 Fuso Horário

#### **Unidade IV: Escala**

- 4.1 Definição e tipos de escala
- 4.2 Precisão gráfica e escolha da escala
- 4.3 Os mapas e a questão da escala

#### **Unidade V: Convenções Cartográficas**

- 5.1 Elementos de representação cartográficos
  - 5.1.1. Planimetria e Altimetria
- 5.2 Legenda e convenções
  - 5.2.1 O problema gráfico e instrumental
- 5.3 Diretrizes Gerais para a Elaboração de Documentos Cartográficos

#### **Unidade VI: Produtos cartográficos**

- 6.1 Cartas e Mapas
  - 6.2.1 Classificação
  - 6.2.2 Carta Internacional do Mundo Milionésimo - CIM
- 6.2 Plantas
- 6.3 Leitura de produtos cartográficos

#### **Unidade VII: Cartogramas e diagramas**

#### **Unidade VIII: Noções de Aerofotogrametria e Sensoriamento remoto**

- 8.1 Imagens Radarmétricas
- 8.2 Imagens Orbitais
- 8.3 Leitura de fotografias aéreas e de imagens de satélite

#### **Unidade XIX: Representação planialtimétrica da Terra**

#### **Unidade X: GPS - Global Positioning System**

## **Unidade XI: Uso didático das representações cartográficas na educação básica**

10.1 Dos desenhos ao uso de croquis

10.2 Mapas mentais

10.3 Produção de mapas por meio de imagens de satélites

### **4. METODOLOGIA**

#### **4.1. Ensino:**

- Estudo e discussões dirigidas
- Orientações programadas
- Oficinas
- Brainstorming
- Realização de Pesquisas
- Prática de campo

#### **4.2. Avaliação:**

- Participação nas discussões e nos trabalhos propostos
- Mapa conceitual
- Prova
- Seminário
- Relatório
- Resenhas

### **5. BIBLIOGRAFIA**

#### **5.1. Básica:**

DUARTE, Paulo Araújo. Fundamentos de Cartografia. 3 Ed. Florianópolis: Ed da UFSC, 2008.

FITZ, Paulo Roberto. **Cartografia Básica**. São Paulo: Oficina de Texto, 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Atlas Geográfico: Escolar**. Rio de Janeiro: IBGE, 2002.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Noções básicas de Cartografia**. Rio de Janeiro: IBGE, 1998. (Apostila)

JOLI, F. **A Cartografia**. São Paulo: Papirus, 1990.

LIBAULT, A. **Geocartografia**. São Paulo: Nacional, 1975.

## 5.2. Complementar:

MARTINELLI, M. **Curso de Cartografia Temática**. São Paulo: Contexto, 1991.

\_\_\_\_\_. **Cartografia Temática: Caderno de Matemática**. São Paulo: EDUSP, 2003.

RAIZ, E. **Cartografia Geral**. Rio de Janeiro: Científica, 1964.

ROSA, Roberto. **Cartografia Básica**. Minas Gerais: Edufu, 2004. (Apostila)