



Ministério da Educação  
Universidade Federal da  
Fronteira Sul  
Curso de Geografia Licenciatura

## PLANO DE ENSINO

### 1. IDENTIFICAÇÃO

**Curso:** Geografia Licenciatura (*Campus Chapecó/SC*)

**Componente Curricular:** Cartografia Geral

**Professor:** Ederson Nascimento

Fase: 3ª

Ano/Semestre: 2011/2º

Créditos: 5

Carga horária – Hora aula: 90

Carga horária – Hora relógio: 75 horas

### 2. OBJETIVO DO CURSO

O Curso de graduação em Geografia – Licenciatura da UFFS tem como objetivo a formação de profissionais da área de Geografia, habilitados ao desempenho de atividades ligadas ao universo da educação, referentes ao planejamento, pesquisa, implementação e avaliação do processo ensino-aprendizagem no ensino fundamental e no ensino médio.

### 3. EMENTA

Considerações iniciais sobre a Cartografia: histórico da Cartografia; conceitos, definições, objetivos e atributos da Cartografia. A forma da terra. Levantamentos da superfície terrestre. Tipos de mapas. Escala: definição e características das escalas numéricas e gráficas; cálculos e medidas; mudanças de escala. Projeções cartográficas: definição e classificação; projeções mais utilizadas. Sistema de coordenadas: construção do sistema de coordenadas; meridianos e paralelos; fuso horário; latitude e longitude. Mapeamento sistemático brasileiro. Elementos de representação: planimetria e altimetria. Cartografia escolar. Prática de observação de campo e práticas pedagógicas como componentes curriculares.

### 4. JUSTIFICATIVA OU MARCO REFERENCIAL DA DISCIPLINA

A Cartografia Geral, ou Sistemática, é um conjunto de conhecimentos teórico-práticos de suma importância para a Geografia. Esta, como ciência que se preocupa com a organização do espaço, se utiliza dos conhecimentos cartográficos para que suas informações levantadas sejam representadas de forma sistematizada e, assim, se possa apreender a sua disposição espacial dos objetos e fenômenos.

No curso de Licenciatura em Geografia, a Cartografia Sistemática tem também a função de subsidiar os licenciandos para que eles possam auxiliar na aprendizagem espacial de seus alunos, a qual se volta, no dizer de Almeida e Passini<sup>1</sup>, “para a compreensão das formas pelas quais a sociedade organiza seu espaço – o que só será plenamente possível com o uso de representações formais (ou convencionais) desse espaço”.

### 4. OBJETIVOS

#### 4.1 OBJETIVO GERAL

Capacitar os licenciandos em Geografia no domínio dos fundamentos teórico-práticos básicos da Cartografia, e sua utilização no ensino e na pesquisa em Geografia.

---

<sup>1</sup> ALMEIDA, R. D.; PASSINI, E. Y. **O espaço geográfico: ensino e representação**. 4. ed. São Paulo: Contexto, 1992. p. 11.



#### 4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Evidenciar a importância da Cartografia para o ensino e a pesquisa geográficas.
- Apresentar os princípios que normatizam o mapeamento sistemático no Brasil.
- Promover a compreensão dos principais elementos de representação cartográfica.
- Habilitar os acadêmicos a interpretar e utilizar adequadamente mapas, cartas e plantas para o reconhecimento de feições geográficas e caracterização de áreas.
- Incentivar o desenvolver metodologias voltadas ao ensino-aprendizagem das noções básicas de Cartografia na educação básica.

#### 5. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

DATA	CONTEÚDO
01/08	Apresentação do curso e da disciplina.
08/08	Conceitos, definições, objetivos e atributos da Cartografia. Importância da Cartografia na pesquisa e no ensino de Geografia. Breve histórico da Cartografia.
15/08	Princípios de Geodésia.
22/08	Sistemas de Coordenadas Geográficas.
20/08	Sistema de Coordenadas UTM.
05/09	Noções de escala cartográfica. Escala cartográfica x escalas geográficas.
12/09	Representação da planimetria.
19/09	Representação da altimetria. Construção de perfis topográficos.
26/09	Avaliação bimestral (prova escrita individual).
03/10	Projeções cartográficas. Fusos horários.
10/10	Elementos de orientação. Técnicas de cálculo de distâncias e áreas em mapas.
17/10	Técnicas de medição de distâncias e de áreas em documentos cartográficos. Fundamentos do Sistema Global de Posicionamento por Satélite (GNSS).
22 e 23/10	Trabalho de campo (municípios do Paraná)
24/10	Fundamentos do Sistema Global de Posicionamento por Satélite (GNSS).
31/10	Sistema Cartográfico Nacional
07/11	Fundamentos de Educação Cartográfica
14/11	Apresentação de seminários sobre Educação Cartográfica
21/11	Apresentação de seminários sobre Educação Cartográfica (continuação)
28/11	Entrega de notas e balanço final da disciplina

#### 6. TRABALHO DE CAMPO

Atividades desenvolvidas em campo para realização de exercícios práticos de utilização de documentos (mapas) e instrumentos (bússola, GPS) cartográficos. O trabalho de campo será realizado nos dias 21 e 22 de maio.

#### 7. PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

Serão utilizadas: aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, leitura e análise da bibliografia básica, realização de exercícios dirigidos (executados em grupo e/ou individuais), apresentação de seminários, atividades técnicas em laboratório, execução de trabalhos práticos e de pesquisa.



## 8. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Será adotado um sistema de acompanhamento e avaliação processual baseado em diagnóstico do desempenho do(a) acadêmico(a) ao longo da disciplina, segundo o desenvolvimento dos diferentes tipos de atividades. Em cada momento de aplicação de instrumento avaliativo será atribuída uma nota (variando de 0,0 a 10,0), segundo o desempenho alcançado pelo(a) acadêmico(a).

Serão atribuídas 2 (duas) notas bimestrais, com pesos diferenciados para cada tipo de atividades realizadas. As atividades previstas e os pesos na nota bimestral são os seguintes:

### *Primeiro Bimestre (NB1):*

- [LE] Listas de exercícios (média aritmética): peso 0,3;
- [P] Prova escrita: peso 0,7

$$NB1 = (LE*0,3) + (P*0,7)$$

### *Segundo Bimestre (NB2):*

- [LE] Listas de exercícios: 0,2
- [R] Relatório do trabalho de campo: 0,2
- [T] Trabalho em grupo: 0,2
- [S] Seminário: 0,4

$$NB2 = (LE*0,2) + (R*2) + (T*0,2) + (S*0,4)$$

Em cada bimestre, caberá, aos acadêmicos que não alcançarem a média 6,0 (seis pontos), a realização de uma avaliação de *recuperação*, na forma de prova escrita, com valor de 0,0 a 10,0. Será calculada uma nova nota média entre a nota da prova de recuperação e a nota média bimestral anteriormente alcançada. Se a nova média for maior que a média bimestral anteriormente obtida, esta será considerada válida, do contrário permanecerá a média anterior.

A nota final da disciplina (NF) consistirá na média aritmética entre as duas notas médias bimestrais.

$$NF = (NB1 + NB2) / 2$$

## 9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### 9.1. BÁSICAS

- ALMEIDA, Rosângela de Almeida. Cartografia escolar. São Paulo: Contexto, 2007.
- DUARTE, Paulo Araújo. Fundamentos de Cartografia. Mapas Editora & Consultoria, 2008.
- FITZ, Paulo Roberto. Cartografia básica. São Paulo: Oficina de Textos. [s/d].
- FRIEDMANN, RAUL, M. P. Fundamentos de orientação, cartografia e navegação terrestre. 2.ed. UTFPR. [s/d].
- JOLY, F. A Cartografia. Campinas: Papyrus, [s/d].
- LOCH, Ruth E. Nogueira. Cartografia: representação, comunicação e visualização. UFSC. [s/d].

### 9.2. COMPLEMENTARES

- ALMEIDA, Rosângela de Almeida. Do desenho ao mapa. São Paulo: Contexto, 2003.



Ministério da Educação  
Universidade Federal da  
Fronteira Sul  
Curso de Geografia Licenciatura

ANJOS, Rafael Sanzio Araújo dos. Cartografia & Educação - Vol I - Atlas Geográfico. Mapas Editora & Consultoria, 2008.

FLORENZANO, Tereza Galloti. Imagens de satélite para estudos ambientais. São Paulo: Oficina de Textos, 2002.

FRIEDMANN, Raul M. P. Fundamentos de orientação, cartografia e navegação terrestre. 2.ed. UTFPR. [s/d].

FITZ, Paulo Roberto. Geoprocessamento sem complicação. São Paulo: Oficina de Textos. 2008.

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

MENDES, Catarina Lutero; DUQUE, Renato Câmara. O Planejamento Turístico e a Cartografia. Ed. Alínea, [s/d].

MARTINELLI, Marcelo. Mapas da Geografia e Cartografia Temática. São Paulo: Contexto. [s/d].

OLIVEIRA, Cêurio de. Dicionário Cartográfico. Rio de Janeiro, IBGE, 1983.

OLIVEIRA, Cêurio de. Curso de Cartografia Moderna. Rio de Janeiro, IBGE, 1988

SILVA, Jorge Xavier da.; ZAIDAN, Ricardo Tavares. Geoprocessamento e Análise Ambiental: Aplicações. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil. [s/d].

ZUQUETTE, Lázaro V.; GANDOLFI, Nilson. Cartografia Geotécnica. São Paulo: Oficina de Textos, [s/d].