



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
SETOR DE CIÊNCIAS DA TERRA  
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA  
GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA



Geografia

## FICHA 2 - PLANO DE ENSINO

Disciplina: <b>Cartografia</b>				Código: <b>GB 802</b>		
Natureza: (x) Obrigatória ( ) Optativa		(x) Semestral ( ) Anual ( ) Modular				
Pré-requisito:		Co-requisito:		Modalidade: (x) Presencial ( ) Totalmente EaD ( ) 15% EaD*		
CH Total: 75 CH semanal: 05	Padrão (PD): 40	Laboratório (LB): 20	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 15

### EMENTA (Unidade Didática)

Conceitos básicos, Elementos de Geodésia, Sistema UTM, Tipologia e modelos de dados, Escala, Edição de dados vetoriais (Normas brasileiras e internacionais - ET-EDGV, ET-ADGV, ISOs..., Qualidade de dados cartográficos digitais, Cartografia aplicada ao ensino.

### PROGRAMA (itens de cada unidade didática)

1. Introdução (Histórico, Diferença entre Cartografia, Cartografia Digital, SIG e topografia; Sistema GNSS; Classificação dos produtos cartográficos);
2. Elementos de Geodésia (Forma da Terra; Representações cartográficas; Superfícies de referência; Superfícies de projeção; Transformações de sistemas geodésicos);
3. Sistema UTM (Características do Sistema UTM);
4. Tipologia e modelos de dados (Dados matriciais: estrutura de dados matriciais; Dados vetoriais: estrutura de dados vetoriais; Normas brasileiras e internacionais - ET-EDGV);
5. Escala (dados analógicos; dados vetoriais e dados matriciais; Acurácia posicional vertical e horizontal - ET-CQDG);
6. Edição de dados vetoriais (Normas brasileiras e internacionais - ET-EDGV, ET-ADGV, ISOs)
7. Qualidade de dados cartográficos digitais (Consistência lógica, Completude, Linhagem e metadados, Generalização Cartográfica);
8. Cartografia aplicada ao ensino (Análise e produção de material didático);
9. Atividades práticas e de campo (Levantamento e manipulação de dados).

### OBJETIVO GERAL

Capacitar os discentes para produção e análise de produtos cartográficos.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Identificar a estrutura dos dados vetoriais e matriciais empregados em cartografia;  
Produzir, importar, ajustar e exportar dados;  
Atribuir sistema projetivo a dados digitais;  
Reconhecer e utilizar os parâmetros de qualidade utilizados em cartografia;  
Vetorizar e ajustar as bases cartográficas à escala empregada;  
Atribuir e verificar metadados;  
Aplicar procedimentos de verificação de consistência topológica;  
Aplicar procedimentos de generalização cartográfica.

### PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

Aulas teóricas;  
Aulas-práticas e trabalho de campo;  
Leitura textos selecionados;  
Realização de atividades práticas.

### FORMAS DE AVALIAÇÃO

Prova teórico prática;  
Tarefas e atividades desenvolvidas em sala de aula e/ou extra;  
Produção de uma base digital com relatório.

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SAMPAIO, T. V. M.; BRANDALIZE, M. C. B. **Cartografia Geral e Temática**. Disponível em: <<http://www.prppg.ufpr.br/site/ppggeografia/wp-content/uploads/sites/71/2018/03/cartografia-geral-digital-e-tematica-b.pdf>>. Acesso em: 15 mai. 2018.

ET-EDGV - Especificação Técnica para Estruturação de Dados Geoespaciais Vetoriais (define um modelo conceitual). Disponível em: <<http://www.geoportal.eb.mil.br/portal/inde2>>. Acesso em: 25 fev. 2019.

ET-ADGV - Especificação Técnica para a Aquisição de Dados Geoespaciais Vetoriais (define regras de aquisição da geometria dos dados). Disponível em: <<http://www.geoportal.eb.mil.br/portal/inde2>>. Acesso em: 25 fev. 2019.

ET-CQDG - Especificação Técnica para Controle de Qualidade dos Produtos de Conjuntos de Dados Geoespaciais (define os procedimentos para o controle de qualidade dos produtos). Disponível em: <<http://www.geoportal.eb.mil.br/portal/inde2>>. Acesso em: 25 fev. 2019.

MATOS, J. L. DE. **Fundamentos de informação geográfica**. 5º ed. Lisboa: Lidel, 2008.

MENEZES, P. M. L. & FERNANDES, M. C., 2013. **Roteiro de Cartografia**. 1ª ed. São Paulo: Oficina de Textos.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

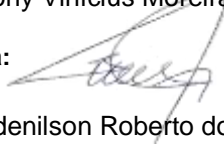
CONCAR. Especificações técnicas para estruturação de Dados geoespaciais digitais vetoriais. Brasília, 2007.

CONCAR. Perfil de Metadados Geoespaciais do Brasil. Brasília, 2009.

#### Professores da Disciplina:

Prof. Dr. Tony Vinícius Moreira Sampaio

Assinatura:



Prof. Dr. Ednilson Roberto do Nascimento

Assinatura:



Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

*\*OBS: ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância.*