



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO TECNOLÓGICO - DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE TRANSPORTES E  
GESTÃO TERRITORIAL - PPGTG**

Campus Universitário — Trindade  
CEP 88.040-900 — Florianópolis — Santa Catarina  
FONE (048) 3721-8596

PLANO DE ENSINO – 2018/2		
Código	Disciplina	Horas/Aula
<b>TGT410012</b>	<b>CARTOGRAFIA TEMÁTICA</b>	<b>45</b>

**OBJETIVOS:** Promover a capacitação do aluno para analisar, interpretar e tratar dados e informações geográficas, visando à confecção dos mapas temáticos, diagramas e outros produtos cartográficos através da comunicação visual cartográfica.

**EMENTA:** Características qualitativas e quantitativas dos fenômenos geográficos, distribuição espacial e medidas destes fenômenos, comunicação cartográfica, teoria e prática para confecção de mapas temáticos, confecção de diagramas, e outras formas de representar a paisagem.

**PROFESSORES RESPONSÁVEIS:** Everton da Silva e Liane Ramos da Silva e-mail: [everton.silva@ufsc.br](mailto:everton.silva@ufsc.br) e [liane.ramos@ufsc.br](mailto:liane.ramos@ufsc.br)

Turma	Área de Concentração	Horário
Mestrado	Gestão Territorial	308004 ECV Bloco B SALA 4

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

**1 - Introdução**

- 1.1 Cartografia Básica
- 1.2 Conceito e objetivos da Cartografia Temática
- 1.3 Mapas temáticos
- 1.4 Comunicação Cartográfica
- 1.5 Percepção Visual e Visualização em Cartografia
- 1.6 Características qualitativas e quantitativas dos fenômenos geográficos
- 1.7 Generalização Cartográfica

**2 - Fundamentos das representações cartográficas temáticas**

- 2.1 A natureza e os níveis de medida dos fenômenos geográficos
- 2.2 Dimensão espacial de um fenômeno geográfico e sua representação em ponto, linha e área
- 2.3 Variáveis Visuais
  - 2.3.1 As cores nas representações temáticas
- 2.4 Layout de um mapa temático: título, malha de coordenadas, legenda, escalas, orientação geográfica e informações complementares.
- 2.5 Modos de apresentação de temas em mapas impressos

**3 – Representações Cartográficas de dados qualitativos e quantitativos**

- 3.1 Base Estatística para a Cartografia Temática – coleta, análise, e preparação dos dados para o mapeamento
- 3.2 Métodos para a determinação do número de classes e de intervalo de classes
- 3.3 Principais métodos de mapeamento dos dados socioeconômicos
- 3.4 Principais gráficos de apoio a representação de fenômenos geográficos
- 3.5 Sistema de Informação Geográfica

**4 Trabalhos Práticos**

- 4.1 Composição de mapas temáticos – confecção e apresentação conforme a comunicação cartográfica

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BARBETTA, Pedro A.. *Estatística aplicada às ciências sociais*. 5 ed., Florianópolis, Ed.UFSC, 2002. Disponível: Biblioteca Central (9 exemplares - Número de Chamada: 519.2:3 B235e).
- DENT, Borden D.; TORGUSON, Jeffrey S.; HODLER, Thomas W.. *Cartography: thematic map design*. 6 ed.: McGrawHill, New York, 2009. Disponível: Biblioteca Central (3 exemplares - Número de Chamada: 528.9 D414c 6ed).
- Departamento de Ingeniería Topográfica y Cartografía. *Diseño Cartográfico*. Escuela Técnica Superior de Ingenieros en Topografía, Geodesia y Cartografía, Universidad Politécnica de Madrid. Disponível: <http://redgeomática.rediris.es/cart2/portada/porta.htm#> (último acesso: 12/08/2013).
- Departamento de Ingeniería Topográfica y Cartografía. *Cartografía Temática*. Escuela Técnica Superior de Ingenieros en Topografía, Geodesia y Cartografía, Universidad Politécnica de Madrid. Disponível: <http://redgeomática.rediris.es/cart2/arb01T/arb01T.htm> (último acesso: 12/08/2013).
- LONGLEY, P.A; GOODCHILD, M. F; MAGUIRE, D. J.; RHIND, D. W.. *Sistemas e ciência da informação geográfica*. Tradução: André Schineider et al.. Revisão Técnica: Heinrich Hasenack, Eliseu José Weber - 3 ed. – Porto Alegre: Bookman, 2013, 540 p.. Disponível: Biblioteca Central (10 exemplares - Número de Chamada: 91-52 S622 3.ed.).
- MARTINELLI, M.. Mapas, gráficos e redes: elabore você mesmo. São Paulo: Oficina de Textos, 2014.
- NOGUEIRA, Ruth E. *Cartografia: representação, comunicação e visualização de dados espaciais*. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2006. Disponível: Biblioteca Central (7 exemplares - Número de Chamada: 912 L812c).
- OLAYA, V.. *Sistemas de información geográfica*. Versión 1.0: revisada el 25 de noviembre de 2011. Disponível: [http://wiki.osgeo.org/wiki/Libro\\_SIG](http://wiki.osgeo.org/wiki/Libro_SIG).
- ROBINSON, Arthur H.; MORRISON, Joel L.; MUEHRCKE, Phillip C.; KIMERLING, A. Jon; GUPTILL, Stephen C.. *Elements of cartography*. 6 ed.: John Wiley & Sons, Inc., United States of America, 1995. Disponível: Biblioteca Central (5 exemplares - Número de Chamada: 528.9 E38 6.ed.).
- SIMIELLI, Maria Helena. Geoatlas básico. São Paulo: Editora Ática S.A., 2002. Disponível: Biblioteca Central (1 exemplar - Número de Chamada: 912 S589g).

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ALBERT, André. *L'expression graphique: cartes et diagrammes* (s.1): Colletion Geographie.
- GIMENO, Roberto. *Apprendre à lécole par la graphique*. Paris, RETZ, 1980.
- GUIMARÃES, Luciano. *A cor como informação – a construção biofísica, linguística e cultural da simbologia das cores*. São Paulo, Ed. Annablume, 2000.
- IBGE. *Atlas Geográfico Escolar*. Rio de Janeiro, 2003.
- IPUF, Prefeitura Municipal de Florianópolis. *Atlas do Município de Florianópolis*. Florianópolis, 2004.
- MARTINELLI, Marcelo. *Curso de Cartografia Temática*. São Paulo: Contexto, 1991.
- MARTINELLI, Marcelo. *Mapas da Geografia e Cartografia Temática*. São Paulo: Contexto, 2003.
- NASCIMENTO, Rosemy da S.. *Atlas ambiental de Florianópolis*. Florianópolis: Ed. Instituto Larus, 2001.
- SEPLAN/SC – *Atlas de Santa Catarina*. 1987.

## METODOLOGIA

A disciplina será ministrada através de aulas teóricas e práticas do conteúdo programático e seminários de apresentação da teoria. Nas aulas teóricas serão apresentados os conceitos, métodos e técnicas inerentes à disciplina, utilizando *datashow* e exemplos de mapas digitais e analógicos. As práticas serão efetuadas com trabalhos individuais ou em equipe, conforme se julgar mais adequado, pois se está visando à consolidação da parte teórica. Os mapas a serem produzidos pelos alunos será de forma digital, com auxílio de programas de computador **na sala de cartografia digital**. Do trabalho prático deverá ser produzido um pôster para ser entregue ao final do trimestre. Os seminários serão efetuados em grupos de alunos, divididos pelos temas. Os alunos que apresentam devem produzir uma apresentação em *powerpoint* e um texto com o referencial teórico. Os demais alunos, ao final do seminário, responderão perguntas sobre o tema apresentado. Individualmente, deverão selecionar um artigo relacionado à disciplina para leitura e apresentação.

## TÉCNICAS UTILIZADAS

Conforme explicado na metodologia a disciplina exige prática e para tanto as técnicas serão aquelas que se utiliza para produzir mapas temáticos. Um sistema de informação geográfica será utilizado para proporcionar a elaboração da prática.

## ATIVIDADES EXTRA-CLASSE

As atividades extraclasse serão referentes à confecção de mapas utilizando programas de computador, estudos para preparação do seminário e elaboração do pôster.

## AVALIAÇÃO

Seminário por equipe: apresentação = 9 pontos

Acompanhamento dos seminários = 1 ponto

Apresentação de artigo = 1

Elaboração de pôster a partir das atividades práticas = 9,0 pontos

A nota final será resultante da soma das quatro notas acima mencionadas dividida por 2.

## CRONOGRAMA

O cronograma da disciplina está definido da seguinte forma:

ATIVIDADE	SEMANAS												
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII
	<b>Mai</b>	<b>Junho</b>			<b>Julho</b>		<b>Agosto</b>				<b>Set</b>		
	30	6	13	20	27	4	11	1	8	15	22	29	5
Unidade 1													
Unidade 2								sem.					
Unidade 3									sem.	art.			
Unidade 4													Post

## ATENDIMENTO EXTRACLASSE

Todos os dias da semana, à exceção de: segunda-feira período matutino.

Observação: em razão de atividades administrativas, de extensão e pesquisa, é possível que em determinados dias não seja possível o atendimento. O ideal é agendar previamente (pessoalmente ou por e-mail).

## SEMINÁRIOS

Os alunos deverão pesquisar os assuntos para o seminário em livros, na internet, em periódicos, em dissertações, etc...

Deverão conceituar e exemplificar, e sempre que possível apresentar mapas de websites ou impressos para análise na apresentação e com a turma.

Será avaliada a apresentação individual.

O trabalho deverá ser entregue em meio digital (DOC e PPT).

**Primeiro seminário (3 alunos) data prevista: 1 de agosto**

**1- Variáveis Visuais e Cores em mapas**

**Segundo seminário (2 alunos) data prevista: 1 de agosto**

**2- Layout de um mapa temático: título, malha de coordenadas, legenda, escalas, orientação geográfica e informações complementares. Texto sobre mapas. Balanço visual. Mapas de localização.**

Agora já podem ser analisados os itens referentes às cores empregadas.

**Terceiro seminário (3 alunos) Previsto: 8 de agosto**

**3- Principais métodos de mapeamento dos dados socioeconômicos**

Agora já podem ser analisados os itens referentes às cores, variáveis visuais e ao layout de mapas.

**Quarto seminário (2 alunos) Previsto: 8 de agosto**

**4- Mapas Físicos: métodos de mapeamentos empregados**

Agora já podem ser analisados os itens referentes a Métodos de Mapeamento, às cores, variáveis visuais e ao layout de mapas.