



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES
DEPARTAMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ESTUDOS
URBANOS E REGIONAIS



Disciplina: Princípios de Cartografia e Análise Espacial (15h/a – 1 crédito)

Professor: Rodolfo Finatti

Ementa:

Esta disciplina se propõe a apresentar as premissas fundamentais relacionadas à Cartografia (na condição de ciência, técnica e arte) e sua importância para a análise espacial por meio da informação georreferenciada e dos Sistemas de Informação Geográfica (SIG).

Objetivos:

- Apresentar conceitos fundamentais relacionados à Cartografia e à Geografia;
- Estimular a reflexão sobre os modos de representação cartográfica, a obtenção e o tratamento dos dados georreferenciados e a importância dos mapas para a análise espacial;
- Apresentar a estruturação dos Sistemas de Informação Geográfica (SIG) e seu fluxo básico de trabalho;
- Estimular o desenvolvimento uma visão crítica sobre mapas e sobre o território representado.

Procedimentos metodológicos:

As aulas deste curso são expositivas, contemplando os textos indicados para cada encontro e, eventualmente, demonstrações técnicas utilizando um sistema de informação geográfica (SIG). Será estimulada a participação dos discentes na discussão dos textos propostos, podendo a bibliografia ser ajustada em função das necessidades suscitadas pelas necessidades de cada aluno(a).

Avaliação

Elaboração de artigo (3-5 páginas) sobre as temáticas abordadas, com uso de referência bibliográfica da disciplina.

Conteúdo Programático

1º Encontro – **Cartografia, análise espacial e geoprocessamento: meio ou fim?**

Conceitos básicos de cartografia e análise espacial. O geoprocessamento enquanto instrumental analítico. A estrutura do Sistema de Informação Geográfica (SIG).

2º Encontro – **Cartografia, convenções e semiologia gráfica: como representar?**

O campo da representação gráfica, teorias da comunicação cartográfica, convenções cartográficas, tipos de mapas, variáveis visuais, fontes de dados (inputs), apresentação e estudo de casos.

3º Encontro – **Para pensar o mapa: técnicas, escolhas e visões de mundo.**

A história dos mapas e a “crise do mapa”. O contexto do cartógrafo e da sociedade. A problematização do fundo de mapa, as projeções cartográficas e a escala. Campos de possibilidades: cartográfica temática, cartografia participativa, modelização gráfica.

4º Encontro – **Espaço geográfico e Cartografia: unindo formas e processos.**

Chaves para a análise espacial: elementos do espaço, configuração territorial, objetos e ações. O método geográfico, formas-conteúdo, geometrias x geografias.

5º Encontro - **Experiências de análise espacial e representação cartográfica.**

Apresentação de abordagens – teóricas e operacionais – envolvendo cartografia, análise espacial e Sistemas de Informação Geográfica. Potencialidades da análise espacial para planejamento e gestão.

Bibliografia

BARROS SILVA, A. Sistemas de informação geo-referenciadas: conceitos e fundamentos. Campinas: Editora da Unicamp, 1999.

BERTIN, J. Ver ou ler: um novo olhar sobre a cartografia. Seleção de textos, AGB, São Paulo, v. 18, p. 45-62, 1988.

BRODY, H., RUSSELL, M., VINTEN-JOHANSEN, P., PANETH, N., RACHMAN, S. Map-making and myth-making in Broad Street: the London cholera epidemic, 1854. *The Lancet (Department of Medical History)*, Vol.356, 64-68, 2000.

CÂMARA, G. Geometrias não são Geografias: o legado de Milton Santos. *Infogeo* nº 20, 34-35, 2001. Disponível em: <http://www.dpi.inpe.br/gilberto/infogeo/infogeo20.pdf>.

CÂMARA, G., MONTEIRO, A. M. V., MEDEIROS, J. S. de. Representações computacionais do espaço: fundamentos epistemológicos da ciência da geoinformação. *Revista Geografia*. V.28, nº1, jan-abr.2003. p.83-96.

DOLFUSS, O. A análise geográfica. São Paulo: DIFEL, 1973.

- DRUCK, S.; CARVALHO, M.S.; CÂMARA, G.; MONTEIRO, A.V.M.; Análise espacial de dados geográficos. Brasília: Embrapa, 2004. Disponível em: <http://www.dpi.inpe.br/gilberto/livro/analise/>.
- FONSECA, F. P. e OLIVA, J. *Como eu ensino cartografia*. São Paulo: Melhoramentos, 2013.
- GARTNER, G. & HUANG, H. Recent research development in modern cartography in Europe. *International Journal of Cartography*, v. 2, n. 1, 2016, pp. 1-5
- KRAAK, M.-J. & FABRIKANT, S. I. Of maps, cartography and the geography of the International Cartographic Association. *International Journal of Cartography*, v. 3, n. 1, 2017, pp. 9-31
- GIRARDI, G. Aventuras da leitura de mapas. In: SEEMAN, J. A Aventura Cartográfica (Org.). Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora, 2005. p.61-72
- GUIMARÃES, C. C. Fundamentos de bancos de dados: modelagem, projeto e linguagem SQL. Campinas: Editora da Unicamp, 2003.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Manuais Técnicos em Geociências, número 8 - Noções Básicas de Cartografia. Rio de Janeiro: IBGE, 1999.
- LEVY, J. Uma virada cartográfica? In: ACSELRAD, H. (Org.). *Cartografias sociais e território*. Rio de Janeiro: IPPUR/UFRJ, 2008.
- MARTINELLI, M. Mapas da Geografia e Cartografia Temática. São Paulo: Contexto, 2003.
- SANTOS, M. Espaço e método. São Paulo: Nobel, 1985.
- SANTOS, M. Metamorfoses do espaço habitado. São Paulo: Hucitec, 1988.
- SANTOS, M. *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. São Paulo: Edusp, 1996.
- SILVA RAMOS, C. da. Visualização cartográfica e cartografia multimídia: conceitos e tecnologia. São Paulo: Editora da Unesp, 2005.
- SYDENSTRICKER-NETO, J. Mapeamentos participativos: pressupostos, valores, instrumentos e perspectivas. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais* vol. 10, nº 2, novembro 2008, p.73-96.
- THERY, H. Modelização gráfica para análise regional: um método. *Geosp – Espaço e Tempo*. nº 15, 2004. p.179-188.
- TORRES, V. I., GAONA, S. R., CORREDOR, D. V. Cartografia social como metodologia participativa y colaborativa de investigación em el territorio afrodescendente de la cuenca alte de río Cauca. *Cuadernos de Geografía – Revista Colombiana de Geografía*, vol. 21, núm. 2, julio-diciembre 2012, p.59-73. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281823592005>.