

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**INSTITUTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ESTUDOS URBANOS E REGIONAIS**

<b>Componente curricular:</b> Tópicos – Cartografia e Geotecnologias aplicadas ao planejamento urbano e regional			
<b>Código:</b>		<b>Período:</b>	2024.1
<b>Crédito:</b>	3 créditos	<b>Carga Horária:</b>	45 horas
<b>Docente:</b>	Isis do Mar Marques Martins		

**Ementa:** Introdução aos conteúdos de cartografia e geotecnologias, sistemas de informação geográfica e geoprocessamento no uso de ferramentas e procedimentos para o planejamento urbano e regional.

**Objetivos:** compreender os principais conceitos da cartografia; compreender a importância da cartografia temática; capacitar para a compreensão da cartografia e geotecnologias voltadas para o planejamento urbano e regional; analisar mapas e imagens aéreas para uso do solo urbano e desenvolvimento regional.

**Metodologia:** A disciplina terá como primeiro bloco aspectos introdutórios da cartografia, do geoprocessamento e do sensoriamento remoto. O segundo bloco, com indispensável uso de um laboratório de informática, contará com uma análise prática dos conceitos estudados e o uso de sistema de informação geográfica de livre acesso (Qgis). O terceiro bloco compreende a análise prática com camadas de atributos do uso do solo urbano de Natal e imagens de satélite da região (acessadas pelo INPE) para analisar as mudanças na escala intra e inter-regional. A bibliografia, além de contar com trabalhos sobre o tema, também trabalhará com textos clássicos da abordagem do planejamento urbano e regional.

**Avaliação:** elaboração de mapas temáticos, utilizando o Qgis para análise do uso do solo urbano, bem como mudanças e tendências para o desenvolvimento regional.

**Conteúdo programático:**

- 1 – Cartografia: escala, coordenadas geográficas, geoide e elipsoide, azimute, Datum, simbologia e principais projeções;
- 2 – Classificações de rural, urbano e planejamento urbano e regional para o IBGE;
- 3 – Cartografia temática, geoprocessamento e sensoriamento remoto: principais conceitos;
- 4 – Trabalho de campo (a definir);
- 5 – Geoprocessamento e uso de ferramentas de SIG/GIS – Laboratório de Informática;
- 6 – Vetorização: conceitos e importância – Laboratório de Informática;
- 7 – Cartografia e geotecnologias com uso de ferramentas para análise urbana – Laboratório de Informática;
- 8 – Cartografia e geotecnologias com uso de ferramentas para análise regional – Laboratório de Informática;
- 9 – Cartografia crítica: sociedade e território na construção de políticas públicas – Laboratório de Informática.

## **Bibliografia:**

BARROS SILVA, A. Sistemas de informação georreferenciadas: 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.

BRANDÃO, Carlos Antônio. Espaços estatais dos processos de neoliberalização e as recentes reestruturações regulatórias na Escala Nacional do Brasil. In.: Geografia e conjuntura brasileira. Rio de Janeiro: Editora Consequência, 2017.

FLORENZANO, T. G. Iniciação em Sensoriamento Remoto. São Paulo: Oficina de Textos, 2013.

GOMES, C. Geotecnologias da informação e remodelação do espaço urbano regional. In.: Interface. Porto Nacional, v. 3, n. 3, p. 07-28, 2006.

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.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Proposta metodológica para classificação dos espaços do rural, do urbano e da natureza no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2023.

LOCH, R. E. N. Cartografia: Representação, comunicação e visualização de dados espaciais. Florianópolis: Editora da UFSC, 2006.

LONGLEY, P.; GOODCHILD, M. F., MAGUIRE, D. J., RHIND, D. W. Sistemas e Ciência da Informação Geográfica. Porto Alegre: Bookman, 2013.

MARTINELLI, M. Mapas da Geografia e Cartografia Temática. São Paulo: Contexto, 2003.

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL. Estatuto das cidades. 2001. Disponível no link [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/LEIS\\_2001/L10257.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LEIS_2001/L10257.htm).

SANTOS, Milton; SILVEIRA, Maria Laura. O Brasil: território e sociedade no século XXI. Rio de Janeiro: Editora Record, 2001.

SILVA RAMOS, C. da. Visualização cartográfica e cartografia multimídia: conceitos e tecnologia. São Paulo: Editora da Unesp, 2005.

SOUZA, Marcelo Lopes de. Mudar a cidade: Uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbanas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.

**VILLAÇA, F.** Uma contribuição para a história do planejamento urbano no Brasil in Déak, C e Schiffer, S. R. (org.) **O processo de urbanização no Brasil.** São Paulo, EDUSP, 1999.