DISCIPLINA: Tópico Especial: Sistemas de Suporte à Decisão Espacial	**CÓDIGO**: PPGA0045
PROFESSOR: Renata Lúcia Magalhães de Oliveira	

Nível	Mestrado
Caráter	Não obrigatória
Carga Horária	60
Créditos	4
Área de Concentração	Processos e Sistemas Decisórios
Linha de Pesquisa	Processos e Sistemas Decisórios em Arranjos Organizacionais

Ementa

Cartografia e Sistemas de Informações Geográficas. Dados espaciais. Cartogramas e mapas coropléticos. Análise descritiva espacial. Sistemas de Suporte à Decisão Espacial (SDSS). Aplicações de SDSS em: geomarketing, gestão pública e decisões colaborativas.

Objetivo

Esta disciplina tem por objetivo formar estudantes aptos a:

- Utilizar o R para manipulação de dados, geração de instrumentos de comunicação e representação de dados.

- Discutir conceitos, princípios e fundamentos do tratamento da informação espacial de maneira argumentativa;

- Identificar, selecionar e implementar ferramentas de tratamento e representação de dados espaciais em níveis estratégico e tático;

- Utilizar Sistemas de Suporte à Decisão Espacial por meio de (i) visualização de dados espaciais; (ii) geocodificação; (iii) mineração de dados espaciais; (iv) estatística descritiva espacial.

Interdisciplinaridade

Pré-requisitos	**Código**
Não tem	
Disciplinas para as quais é pré-requisito	
Não tem	

Unidades de ensino		**Carga-horária Horas/aula**
1	Comunicação por meio do R	4
2	Visualização de dados no R	4
3	Manipulação e transformação de dados no R	4

4	Argumentos lógicos	4
5	Cartografia básica	4
6	Dados espaciais e geocodificação	4
7	Manipulação de dados espaciais	8
8	Representação de dados espaciais	8
9	Mineração de dados espaciais	8
10	Estatística espacial descritiva	8
11	Sistemas de Suporte à Decisão Espacial	4
	Total	**60**

Bibliografia	
1	Singleton, A. D.; Spielman, S. E.; Folch, D. C. **Urban Analytics**. London: Sage, 2018.
2	Comber, L.; Brunsdon, C. **An Introduction to R for Spatial Analysis and Mapping**. London: Sage, 2019.
3	MIRANDA, José Iguelmar. **Fundamentos de sistemas de informações geográficas.** Embrapa. 2010.
4	SILVA, Jorge Xavier da; ZAIDAN, Ricardo Tavares (Organizadores). **Geoprocessamento & análise ambiental: aplicações** /. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011.
5	FITZ, Paulo Roberto.**Cartografia básica.** São Paulo: Oficina de Textos, c2008.
6	LONGLEY, Paul A.... [et al.]. **Sistemas e ciência da informação geográfica.** tradução André Schneider ... [et al.]. Bookman, 2012.
7	CASSARRO, Antonio Carlos. **Sistemas de informação para tomada de decisões.** 3. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning. 2001.
8	Comber, L.; Brunsdon, C. **Geographical Data Science and Spatial Data Analysis:** An Introduction in R. London: Sage, 2020.
9	Lovelace, Robin; Nowosad, Jakub; Muenchow, Jannes. **Geocomputation with R**. London: CRC Press, 2019.
10	Lansley, G.; Cheshire, J. **An Introduction to Spatial Data Analysis and Visualization in R**. London: Consumer Data Research Center, 2016.
11	Wikle, Christopher K.; Zammit-Mangion, Andrew **Spatio-Temporal Statistics with R**. London: Chapman and Hall/CRC, 2019.
12	Bivand, Roger S.; Pebesma, Edzer; Gomez-Rubio, Virgilio **Applied Spatial Data Analysis with R.** Verlag: Springer, 2013.
13	Longley, Paul. A; Batty, Michael **Advanced Spatial Analysis: The CASA Book of GIS.** CASA, London, 2003.