

## Plano de Ensino

<b>DISCIPLINA: Tópicos Especiais em Gestão da Informação:</b> Análise de Dados para Gestão Organizacional	<b>CÓDIGO:</b> GT00GIN002.1
--	-----------------------------

**VALIDADE:** Janeiro/2021

**TÉRMINO:**

**Carga Horária:** Total: 60 horas/aula    Semanal: 04 aulas    Créditos: 04

**Modalidade:** Teórica/prática

**Classificação do Conteúdo pelas DCN:** Formação Complementar

**Ementa:** Comunicação e reprodutibilidade de dados, relatórios, apresentações e produções científicas em *RMarkdown*. Tipos de dados, Importação de base de dados, criação de objeto, operadores aritméticos, de comparação e lógicos no R. Funções para manipulação e tratamento de dados. Estatística descritiva e mineração de dados. Análise textual sob perspectiva analítica. Tratamento e análise da informação espacial. Visualização e comunicação de informações gerenciais e científicas para identificação e caracterização de problemas e proposição de soluções no R.

Curso	Período	Eixo	OB	OPT
Administração	A partir do 6º período	Gestão da Informação		X
Engenharias	A partir do 8º período	Tópicos Especiais		X

**Departamento/Coordenação:** Departamento de Ciências Sociais Aplicadas (DCSA)

### INTERDISCIPLINARIDADES

Pré-requisitos:	Código
Alunos da Administração: Estatística II Alunos das Engenharias: ter integralizado 1800 horas	
<b>Correquisitos: não tem</b>	
<b>Disciplinas para as quais é pré-requisito:</b>	
<b>Disciplinas para as quais é correquisito:</b>	

**Objetivos:** *A disciplina deverá possibilitar ao estudante:*

1. implementar comunicação e reprodutibilidade de instrumentos gerenciais e científicos por meio de linguagem *RMarkdown* e *Git*.
2. Desenvolver competências para busca, manipulação e tratamento de dados utilizando *R* e *RStudio*.
3. Implementar métodos de estatística descritiva exploratória e mineração de dados para gestão organizacional.
4. Organizar dados e produzir análises textuais sob perspectiva analítica.
5. Espacializar dados e produzir análises gerenciais que contemplem a localização como atributo decisório.
6. Construir instrumentos para visualização e comunicação para suporte à gestão e à tomada de decisão.

Unidades de Ensino		Carga horária (horas/aula)
1.	Ambientação no R, RStudio, Git-Github e Rpubs.	04
2.	<i>RMarkdown</i> como instrumento para produção de documentos estáticos e interativos, produção de <i>websites</i> , produção de <i>dashboards</i> , apresentações, livros e artigos científicos.	08
3.	Estrutura de dados no R: tipos de dados, importação de base de dados, criação de objeto (vetores, matrizes, <i>data frames</i> ), operadores aritméticos, de comparação e lógicos.	04
4.	Funções para manipulação e tratamento de dados. Estatística descritiva e mineração de dados.	10
5.	Organização de dados e produção de análises textuais sob perspectiva analítica.	10

**Plano de Ensino**

6.	Espacialização de dados e produção de análises gerenciais que contemplem a localização como atributo decisório.	10
7.	Visualização e comunicação de informações gerenciais e científicas.	10
8.	Implementação de R e RStudio para identificação, caracterização e diagnóstico de problemas e proposição de soluções em processos organizacionais e científicos.	04
	<b>Total</b>	<b>60</b>

**Bibliografia Básica**

1	CUESTA, H. Practical Data Analysis. Birmingham, UK: Packt Publishing, 2013. ISBN 9781783280995. Disponível em: <a href="http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&amp;db=nlebk&amp;AN=654543&amp;lang=pt-br&amp;site=ehost-live">http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&amp;db=nlebk&amp;AN=654543&amp;lang=pt-br&amp;site=ehost-live</a> . Acesso em: 22 out. 2020.
2	FÁVERO, Luiz Paulo. Análise de dados: modelos de regressão com Excel, STATA e SPSS. Rio de Janeiro: Elsevier, c2015. xvi, 504 p., il. Inclui referências, apêndices e índice. ISBN 9788535270884.
3	MINGOTI, Sueli Aparecida. Análise de dados através de métodos de estatística multivariada: uma abordagem aplicada. Belo Horizonte: Editora UFMG, c2005. 295 p., il. (Didática). Inclui bibliografias e anexos. ISBN 857041451X (broch.).

**Bibliografia Complementar**

1	DAVENPORT, Thomas H. Inteligência analítica nos negócios: como usar a análise de informações para obter resultados superiores. Tradução de Ana Beatriz Rodrigues. São Paulo: Elsevier, c2010. 237 p., il. ISBN 9788535238327 (broch.).
2	GERT H. N. LAURSEN. Business Analytics for Sales and Marketing Managers : How to Compete in the Information Age. Hoboken, N.Y.: Wiley, 2011. ISBN 9780470912867. Disponível em: <a href="http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&amp;db=nlebk&amp;AN=363582&amp;lang=pt-br&amp;site=ehost-live">http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&amp;db=nlebk&amp;AN=363582&amp;lang=pt-br&amp;site=ehost-live</a> . Acesso em: 22 out. 2020.
3	NISHISATO, S. Analysis of Categorical Data : Dual Scaling and Its Applications. Toronto: University of Toronto Press, Scholarly Publishing Division, 2018. ISBN 9781487578909. Disponível em: <a href="http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&amp;db=nlebk&amp;AN=2027628&amp;lang=pt-br&amp;site=ehost-live">http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&amp;db=nlebk&amp;AN=2027628&amp;lang=pt-br&amp;site=ehost-live</a> . Acesso em: 22 out. 2020.
4	RAGSDALE, Cliff T. Modelagem de planilha e análise de decisão: uma introdução prática a business analytics. Revisão de João Luiz Becker. São Paulo: Saraiva, c2015. xi, 594 p., il. Inclui referências e índice. ISBN 9788522117741.
5	SHARDA, Ramesh. Business intelligence and analytics: systems for decision support. 10. ed. Boston: Pearson, c2015. xxx, 656 p., il. Inclui referências, glossário e índice. ISBN 9780133050905.