



# UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE

Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação  
Coordenadoria Geral de Pós-Graduação *Stricto Sensu*



## PLANO DE ENSINO

<b>Unidade Universitária:</b> FCI		
<b>Programa de Pós-Graduação:</b> PPGEEC		
<b>Curso:</b> [X] Mestrado Acadêmico <input type="checkbox"/> Mestrado Profissional [X] Doutorado		
<b>Disciplina</b> Visualização e processamento do Conhecimento		<b>Código:</b>
<b>Professor(es):</b> Ismar Frango Silveira		<b>DRT:</b> 1111557
<b>Carga horária:</b> 48h	<b>Créditos</b> 4	<input type="checkbox"/> Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva
<b>Ementa:</b> Estudo das principais teorias e técnicas de visualização, representação e processamento de Conhecimento.		
<b>Objetivos:</b>		
<b>Conceitos</b>	<b>Habilidades</b>	<b>Valores</b>
Conhecer os aspectos teóricos e os fundamentos epistemológicos da área de Visualização.	Dominar mecanismos de representação e visualização de conhecimento. Ser capaz de aplicar técnicas de visualização em sua área específica de investigação.	Discernir entre os diferentes mecanismos de representação e visualização de conhecimento, de acordo com o contexto.



**Conteúdo Programático:**

1. Conceitos básicos sobre representação, processamento e visualização de Conhecimento
2. Representação e Visualização Geoespacial
3. Representação e Visualização Temporal
4. Representação e Visualização Hierárquica
5. Redes semânticas

**Metodologia:**

Aulas participativas; metodologia baseada em desafios (*Challenge-Based Learning*); atividades práticas em laboratório com APIs de visualização.

**Critério de Avaliação:**

Segundo Regulamento Geral da Pós-Graduação *Stricto Sensu*, Art. 98, "Será considerado aprovado o aluno que obtiver, em cada disciplina obrigatória, optativa e nas atividades programadas o conceito final "A", "B" ou "C", conforme relação de conceitos a seguir:

- I - A – excelente: corresponde às notas no intervalo entre os graus 9 e 10;
- II - B – bom: corresponde às notas no intervalo entre os graus 8 e 8,9;
- III - C – regular: corresponde às notas no intervalo entre os graus 7 e 7,9;
- IV - R – reprovado: corresponde às notas no intervalo entre os graus 0 e 6,9"

Desafios (avaliação continuada): 70%

Desafio final (apresentação e/ou artigo): 30%

**Bibliografia:**

Börner, K. e Polley, D. E. (2014) *Visual Insights: A Practical Guide to Making Sense of Data*. Boston, MIT Press.  
Ware, C. (2012) *Information Visualization, Third Edition: Perception for Design*, 3<sup>rd</sup> ed. New York: Morgan Kaufmann  
Ursyn, A. (2016) *Knowledge Visualization and Visual Literacy in Science Education*. London: IGI Global.  
Murray, S. (2013) *Interactive Data Visualization for the Web*. Sebastopol: O'Reilly.

