

INF2424	Visualização de Informação	
	Carga horária total: 45h	Créditos: 3
	Pré-requisito: n/a	

OBJETIVOS	Entender e aplicar princípios de visualização de informação. Projetar e implementar técnicas de visualização de informação. Avaliar (qualitativamente e quantitativamente) visualizações existentes e propostas.
JUSTIFICATIVA	<p>Para apoiar a exploração numérica de dados complexos e combinar os pontos fortes do processamento computacional e do processamento cognitivo humano, é importante fornecer recursos de visualização de informação para os pesquisadores e analistas de dados. Além disso, para comunicar os resultados obtidos em suas pesquisas, é fundamental escolher boas representações visuais, sejam gráficos ou tabelas, para reduzir a ambiguidade e aumentar a eficiência dessa comunicação.</p> <p>A disciplina está sendo oferecida em 2017.2 pela segunda vez. Assim como da primeira vez, atraiu mais do que o número máximo de alunos (15) que cabem na sala de aula que temos disponível para a disciplina.</p>
PROGRAMA	<ol style="list-style-type: none">1. Questões perceptivas e cognitivas de visualizações de informação2. Mapeamentos entre (tipos de) dados e variáveis visuais3. Gráficos estatísticos, tabelas e <i>dashboards</i>4. Visualizações de grafos (redes) e hierarquias (árvores)5. Visualizações de séries temporais, espaciais e espaço-temporais6. Mecanismos de interação em visualizações de informação7. Critérios e procedimentos para avaliar visualizações de informação
AVALIAÇÃO	A avaliação será baseada em: protótipo desenvolvido (em qualquer linguagem ou ambiente) monografia participação e apresentações em aula
BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL	Kirk, Andy. <i>Data Visualisation</i> . Sage Publications, 2016. Munzner, T. (2014). <i>Visualization Analysis and Design</i> . CRC Press. Ware, C. (2012). <i>Information Visualization, Third Edition: Perception for Design</i> . Waltham, MA: Morgan Kaufmann.



**BIBLIOGRAFIA
COMPLEMENTAR**

Cairo, A. (2016). *The Truthful Art: Data, Charts, and Maps for Communication* (1 edition). New Riders.

Few, S. (2009). *Now You See It: Simple Visualization Techniques for Quantitative Analysis* (1st edition). Oakland, CA: Analytics Press.

Steele, J., & Iliinsky, N. (Eds.). (2010). *Beautiful Visualization: Looking at Data through the Eyes of Experts* (1 edition). Sebastopol, CA: O'Reilly Media.