## **Leitura Complementar**

Disciplina: Data Discovery, OLAP e visualização de dados

Autor: Marcelo Tavares de Lima



Prezado aluno, selecionamos as referências abaixo visando o aprofundamento das temáticas estudadas na disciplina e a complementação dos seus estudos. Para conferir as indicações, acesse a nossa biblioteca virtual: <a href="https://biblioteca-virtual.com/">https://biblioteca-virtual.com/</a> e boa leitura!

#### Tema 01 - Os principais métodos de visualização de dados

O livro aborda como construir visualizações de dados com o programa Tableau, uma das principais ferramentas de visualização de dados e elaboração de dashboard. *Para realizar a leitura, acesse a plataforma EBSCO Host disponível na Biblioteca Virtual da Kroton*.

BALDWIN, D. Mastering Tableau. Birmingham: Packt Publishing. 2016, p. 311-340.

A obra apresenta conceitos sobre o processo de desenvolvimento de visualização de dados e apresenta algumas ferramentas tecnológicas para sua produção no ambiente Web. *Para realizar a leitura, acesse a plataforma EBSCO Host disponível na Biblioteca Virtual da Kroton*.

KIRK, A. **Data visualization**: representing information on modern web. Birmingham: Packt Packt Publishing, 2016., p. 181-262.

# Tema 02 - A Organização Visual (Visualização de dados e Big Data analytics)

Nesta obra são apresentados conceitos de *big data*, ciência de dados, *business intelligence*, dentre outros apresentados neste tema. São apresentados exemplos de aplicações que ajudarão você a consolidar os conceitos e entender como são usados na prática. *Para realizar a leitura, acesse a plataforma Minha Biblioteca disponível na Biblioteca Virtual da Kroton*.

MORAIS, I.S. et al. Introdução a *big data* e internet das coisas (IOT). Porto Alegre: SAGAH, 2018, p. 13-17.

A obra apresenta como elaborar diversos tipos de gráficos com diversos tipos de dados. São exemplos simples que têm a intenção de fazer você compreender e escolher o gráfico apropriado para cada tipo de informação que deseja apresentar visualmente. Para realizar a leitura, acesse a plataforma Minha Biblioteca disponível na Biblioteca Virtual da Kroton.

AKANIME, C. T.; YAMAMOTO, R.K. Estudo dirigido de estatística descritiva. 3. ed. São Paulo; Érica, 2013, p 7-10, 32-33.

#### Tema 03 - O processo de design de dashboard

A obra trata dos elementos necessários para a elaboração de gráficos, mapas e redes. É interessante para pensar na escolha dos elementos que comporão uma visualização para ser apresentada em um dashboard. Para realizar a leitura, acesse a plataforma Biblioteca Virtual 3.0/Pearson disponível na Biblioteca Virtual da Kroton.

MARTINELLI, M. Mapas, gráficos e redes. São Paulo: Oficina de Textos, p. 7-13.

A obra mostra como construir um dashboard em MS-Excel. Serve para apresentar na prática como se constrói, na prática, um dashboard. Para realizar a leitura, acesse a plataforma Minha Biblioteca disponível na Biblioteca Virtual da Kroton.

CHAMON, J.E. Gráficos em dashboard para Microsoft Excel 2013. São Paulo: Érica, 2014, p. 98-129.

### Tema 04 - Visualização de dados com R, Python e **Qlik Sense**

A obra apresenta conceitos básicos de linguagem de programação e, também, conceitos de linguagem Python. É interessante para aprender um pouco mais da linguagem. *Para realizar a leitura, acesse a plataforma Minha Biblioteca disponível na Biblioteca Virtual da Kroton*.

RIBEIRO, J.A. **Introdução à programação e aos algoritmos**. Rio de Janeiro: LTC, 2019, p. 103.

A obra apresenta a linguagem de programação em R aplicada a big data e outros conceitos associados a business analytics. É interessante para conhecer melhor a linguagem de programação e, também, para consolidar conceitos de business intelligence (BI). Para realizar a leitura, acesse a plataforma EBSCO Host disponível na Biblioteca Virtual da Kroton.

WALKOWIAK, S. **Big data analytics with R**. Birmingham: Packt Publishing Ltd., 2016, p. 25-71.

#### Tema 05 - Visualização de dados utilizando ferramentas OLAP

O artigo apresenta estruturas computacionais eficientes de *big data* e *data warehouse* com uso de ferramentas OLAP. *Para realizar a leitura, acesse a plataforma EBSCO Host disponível na Biblioteca Virtual da Kroton.* 

PATEL, J.A.; SHARMA, P. Efficient computing of olap in big data warehouse. **International Journal of Advanced Research in Computer Science**, v. 9, n. 1, p. 266-269, jan-fev. 2018.

O artigo mostra aplicação de arquitetura de dados em cubos OLAP em business intelligence (BI). Para realizar a leitura, acesse a plataforma EBSCO Host disponível na Biblioteca Virtual da Kroton.

BLAGA, L. Using olap data cubes in business intelligence. **Buletin Stiintific**, n. 2 (42), p. 80-86, 2016.



#### Tema 06 - Data discovery

O artigo apresenta estratégias de visualização de dados aplicada no tratamento de dados empresariais. Apresenta também, conceitos básicos de business intelligence, exemplos gráficos e de medidas que podem ser apresentadas em gráficos. Para realizar a leitura, acesse a plataforma EBSCO Host disponível na Biblioteca Virtual da Kroton.

RODRIGUES, H.L.S.; BRAGA, J.R.F. Visualização da informação como ferramenta de apoio ao tratamento de dados empresariais. Colloquium Exactarum, v. 9, n. 2, Abr./Jun. 2017, p. 114-130.

O artigo apresenta técnicas de visualização de dados originários de pesquisas do tipo Survey, ou seja, de levantamentos amostrais. Apresenta lógica de programação que trata a informação baseada nas suas características, como, por exemplo, característica qualitativa, quantitativa, etc. Para realizar a leitura, acesse a plataforma EBSCO Host disponível na Biblioteca Virtual da Kroton.

CAETANO, B. P. et al. Uma proposta de recomendação de técnicas para visualização de dados de survey. CISTI, v. 2, 2016, p. 57-62.

#### Tema 07 - Outras ferramentas para visualização de dados (Chart.js, Leaflet, Datawrapper, Dygraphs, Highcharts, Google Charts, Polymaps e Weka

A aborda conceitos básicos de Weka que vão desde a instalação até o uso mais avançado do programa. Apresenta uma série de aplicações com uso de dados de diversos problemas. Para realizar a leitura, acesse a plataforma EBSCO Host disponível na Biblioteca Virtual da Kroton.

KALUZA, B. Weka how-to implemente cutting-edge data mining aspects in weka to your applications. Birmingham: Packt Publishing Ltd., 2013.

O livro aborda conceitos básicos de linguagem de programação JavaScript, fala das principais características da linguagem de programação, bibliotecas dentre outros temas. Também apresenta exemplos de aplicação diversos. *Para realizar a leitura, acesse a plataforma Minha Biblioteca disponível na Biblioteca Virtual da Kroton*.

FLANAGAN, D. Javacript: o guia definitivo. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

