

e-book



Pós-Graduação



em



Business _____



Intelligence _____



& Analytics. _____

Como alcançar
resultados de
forma inteligente.



jornada do curso

MÓDULO 01_O PRINCÍPIO DE TUDO

MÓDULO 02_DADOS, INFORMAÇÕES E INTELIGÊNCIA

MÓDULO 03_OS DADOS CONTAM HISTÓRIAS

MÓDULO 04_APRESENTAR OS DADOS E AS DECISÕES



AULA 12_TOOLKIT: TOMADA DE DECISÃO

AULA 13_TOOLKIT: VISUALIZAÇÃO DE DADOS

AULA 14_LABORATÓRIO #02

AULA 15_CONTANDO A HISTÓRIA

AULA 16_CASE #02

AULA 17_FINISH LINE





MÓDULO 04:

APRESENTAR OS DADOS E AS DECISÕES

TOOLKIT: VISUALIZAÇÃO DE DADOS



ou vai no



PÓS-GRADUAÇÃO EM
BUSINESS INTELLIGENCE & ANALYTICS



sumário



Clique, selecione ou escreva! Este material possui recursos interativos para enriquecer sua experiência.



M

missão da aula

13

I

Apresentar ferramentas e conceitos de aplicabilidade de diferentes tipos de gráficos e painéis de controle, além de mostrar e comparar os maiores players em software de visualização de dados.

S

S

Ã



O

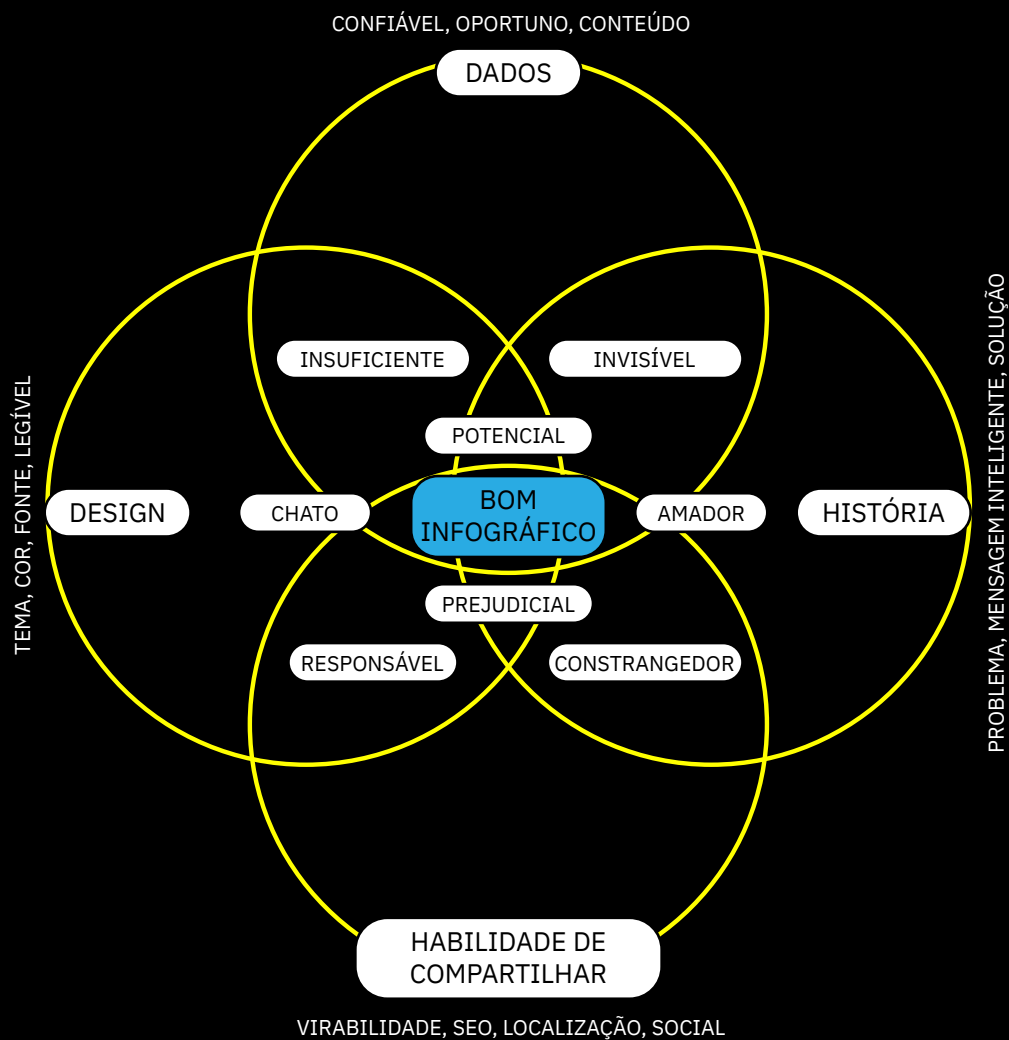


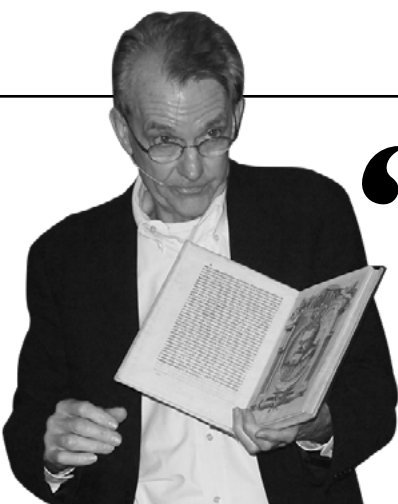
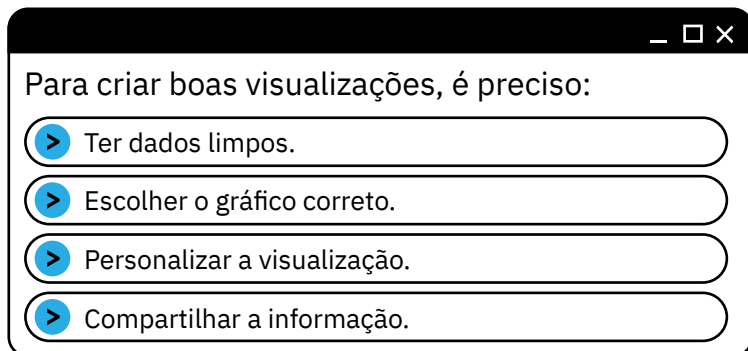
[13]

interativo! 

tipos de **visualizações**







“

Excelentes visualizações de dados consistem em ideias complexas comunicadas com **clareza, precisão e eficiência.**

EDWARD TUFTE

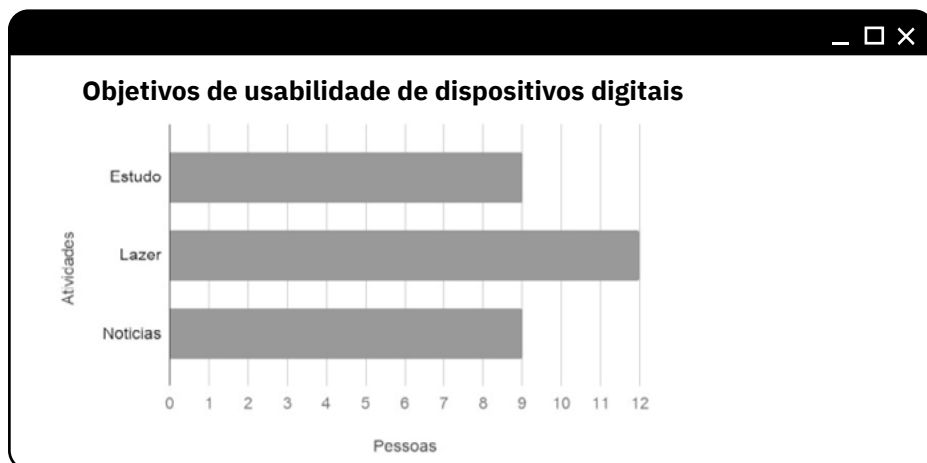
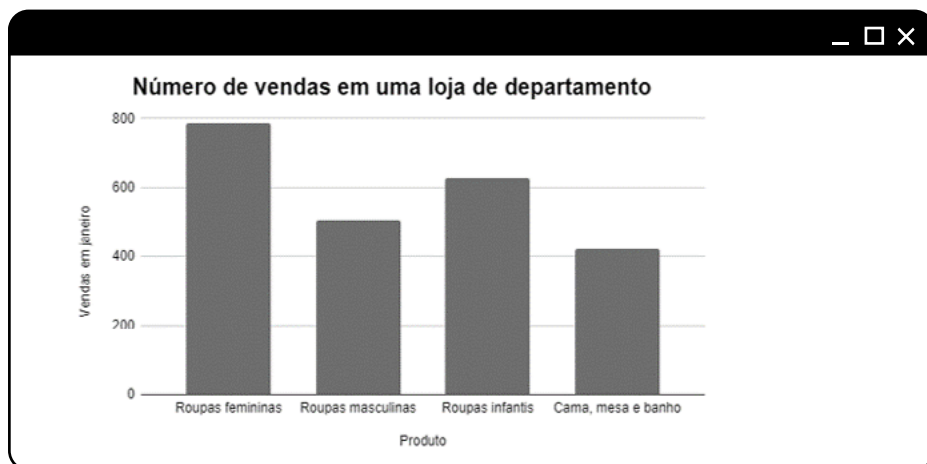




Gráficos

Barras:

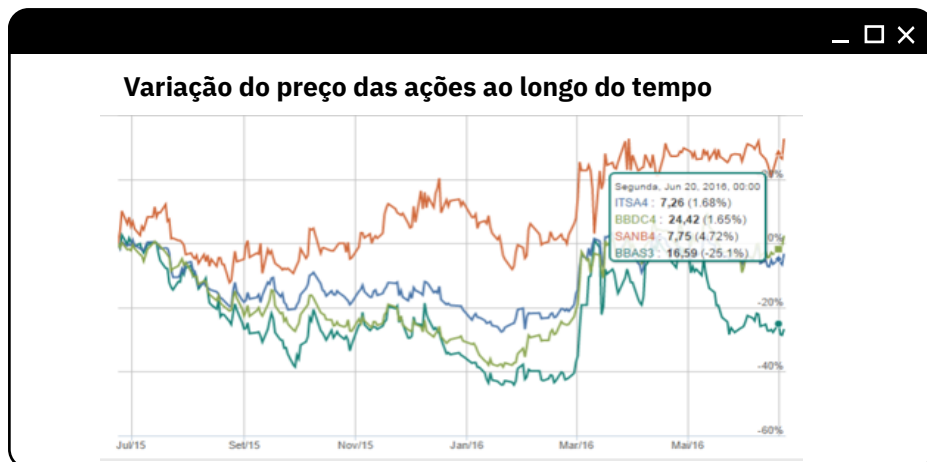
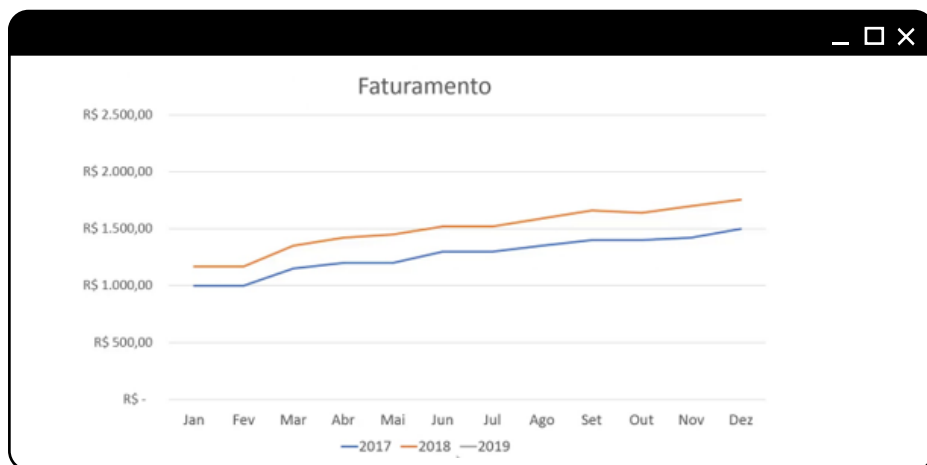
Útil para comparar categorias.





Linhas:

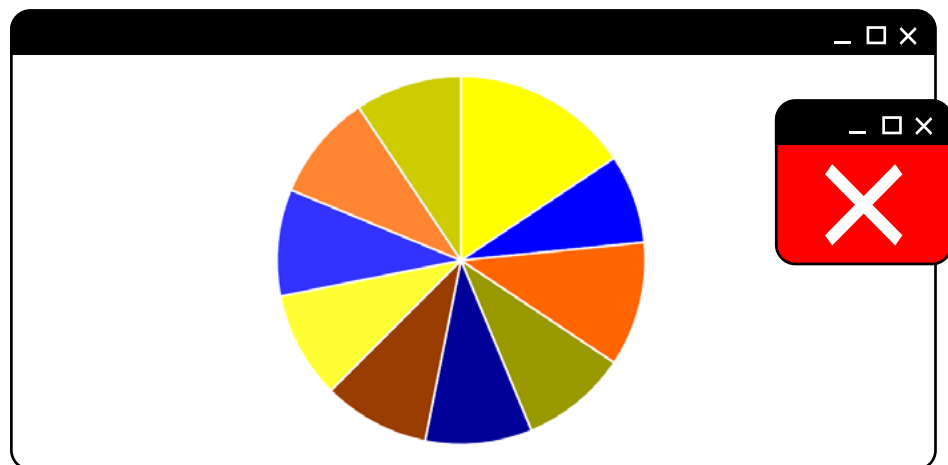
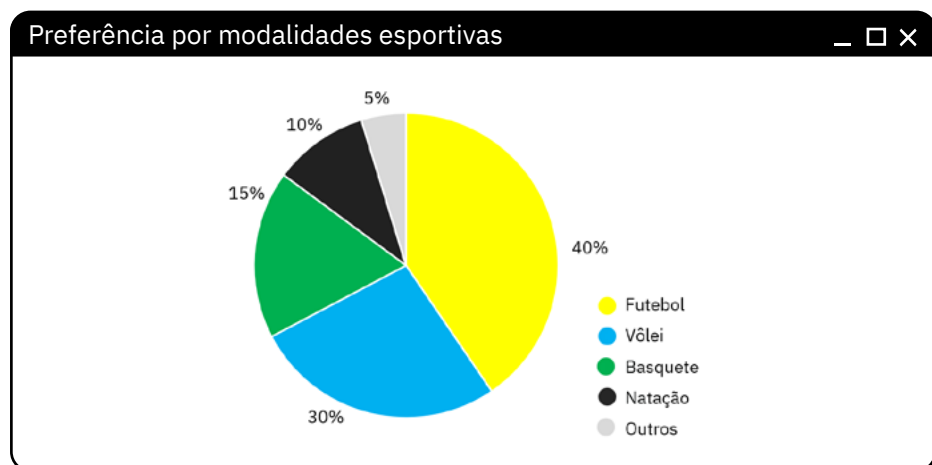
ideal para visualizar tendências e movimentos ao longo do tempo.





Pizza:

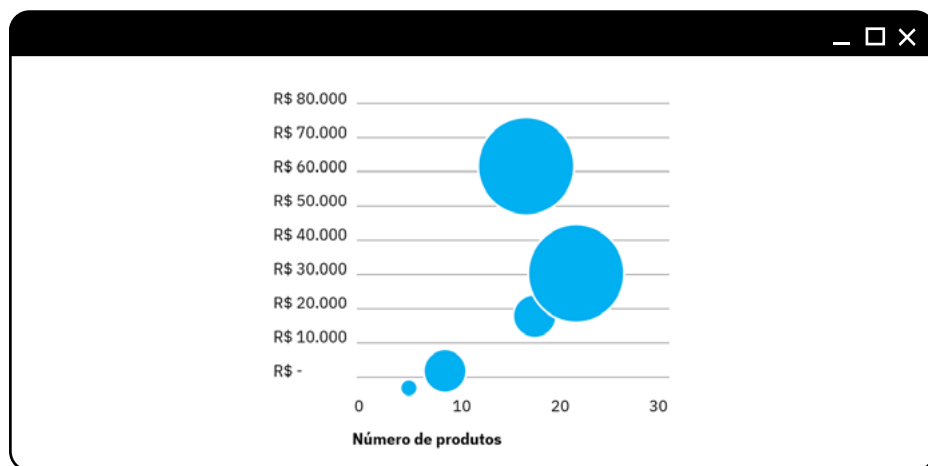
Utilizado para representar porcentagens e proporções de categorias. Deve ser usado com cuidado.





Bolhas:

Usadas para enfatizar, visualmente, valores específicos.

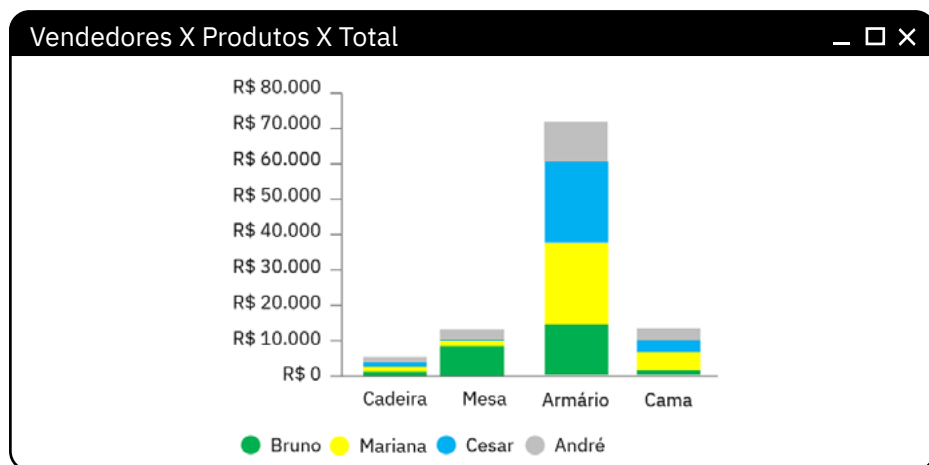
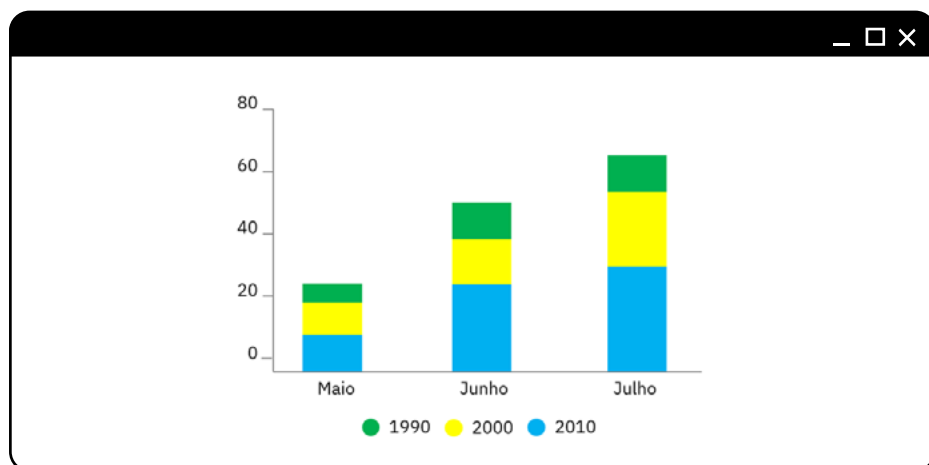


EIXO X			EIXO Y			Tamanho da bolha		
01. Nª de produtos			Vendas			% de Market Share		
02.	5		R\$ 5.500			3%		
03.	14		US\$ 12.200			12%		
04.	20		US\$ 60.000			33%		
05.	18		US\$ 24.400			10%		
06.	22		US\$ 32.000			42%		



Barras empilhadas:

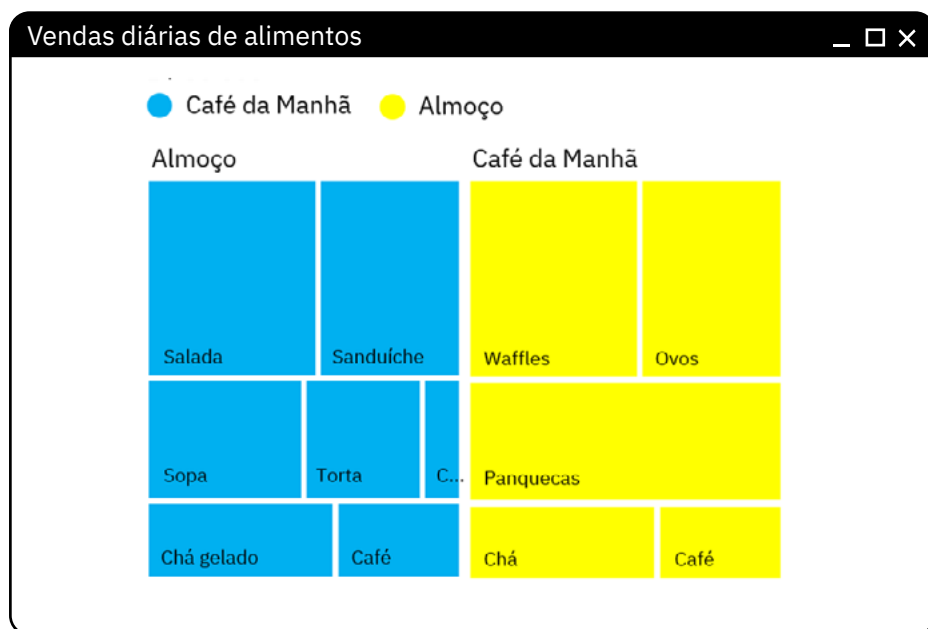
Utilizadas para visualizar a soma total dos valores de mais de uma categoria.





Árvore:

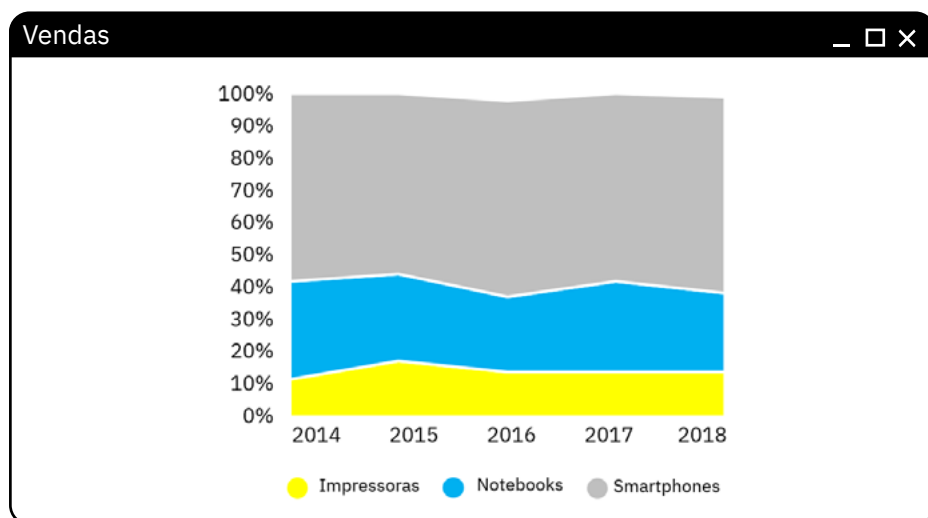
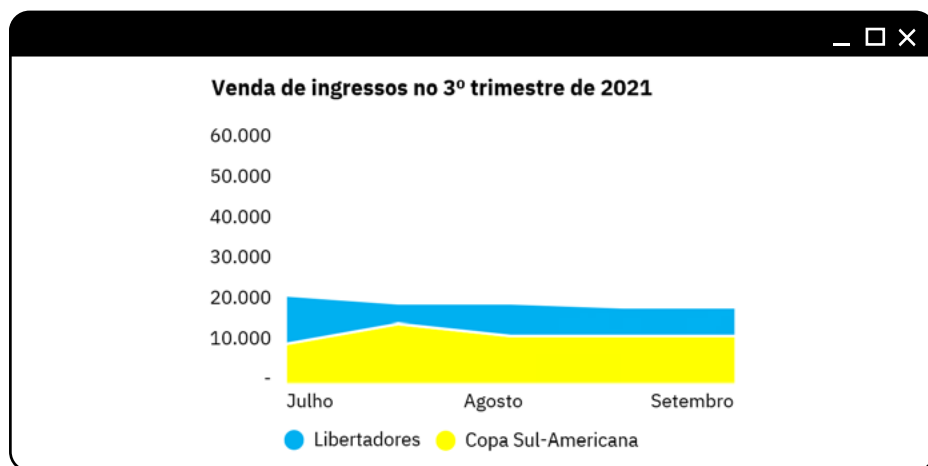
Exibe os dados organizados em hierarquias de dimensão.





Gráficos de área:

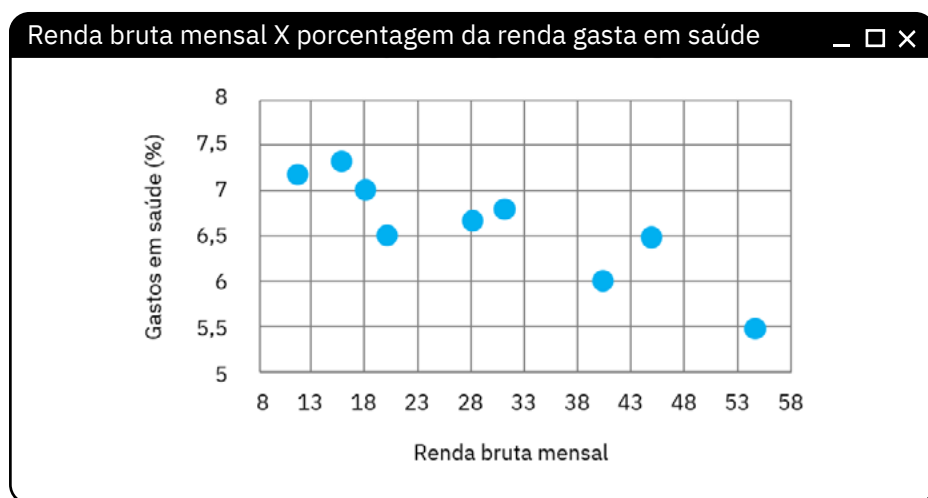
Usados para encontrar tendências nos dados ao longo do tempo.





Gráficos de Dispersão:

Úteis para determinar a força de correlação entre duas variáveis numéricas.

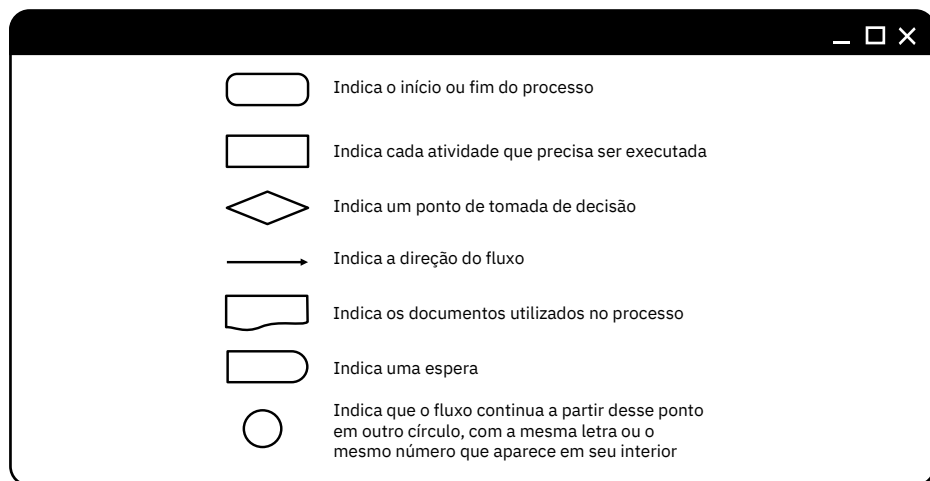
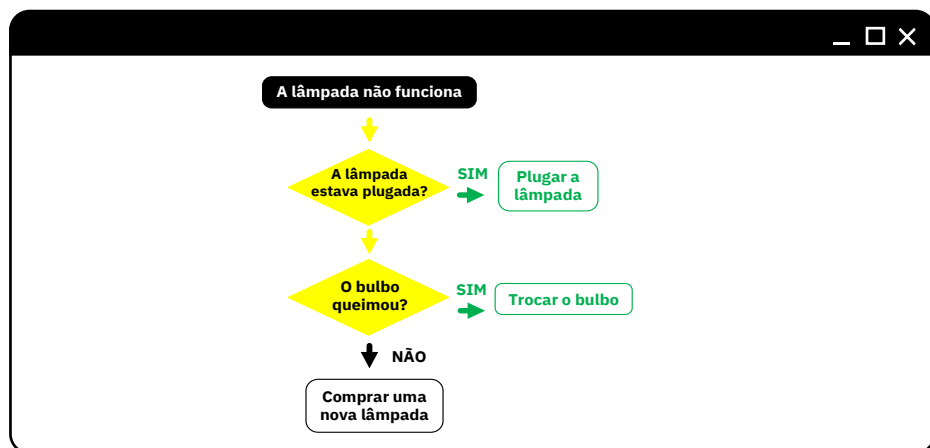




Diagramas

Fluxograma:

Útil para mostrar a estrutura de processos.





Mapa Mental:

utilizado para expressar ideias, organizar tarefas e fazer planejamentos.

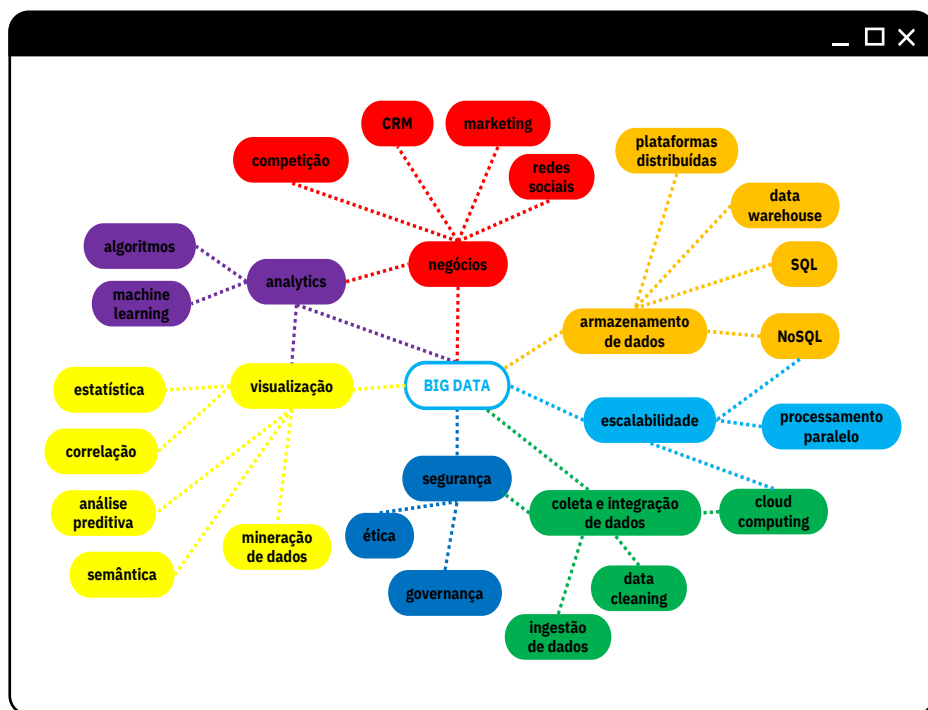




Diagrama de Venn:

Usado em problemas que envolvem uma reunião de conjuntos, pois facilita a identificação de partes em comum.

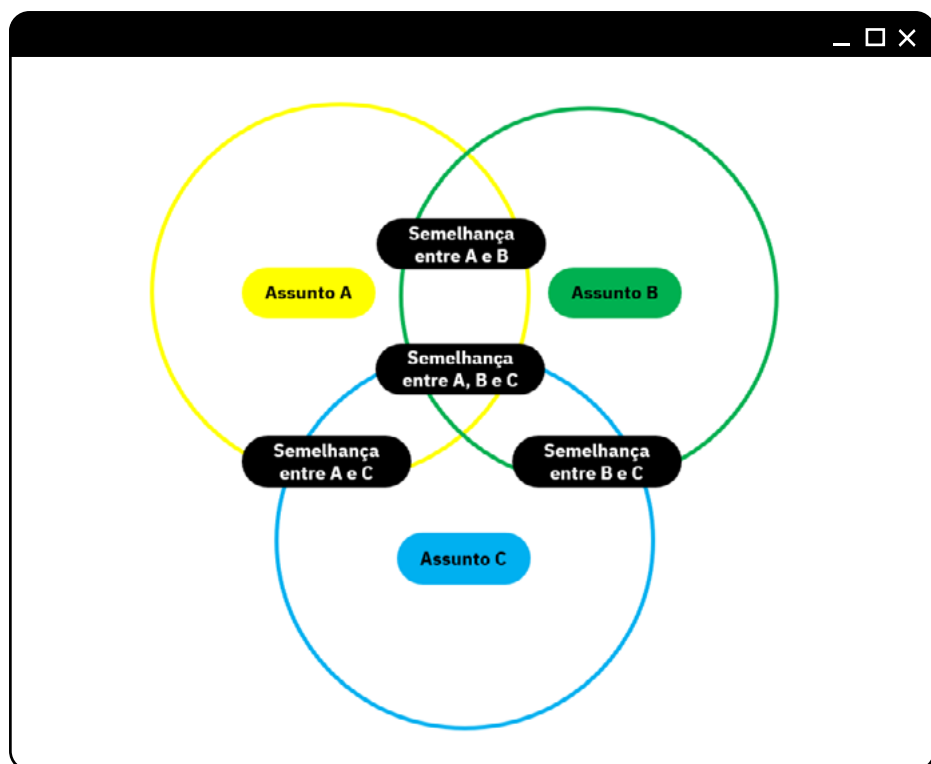
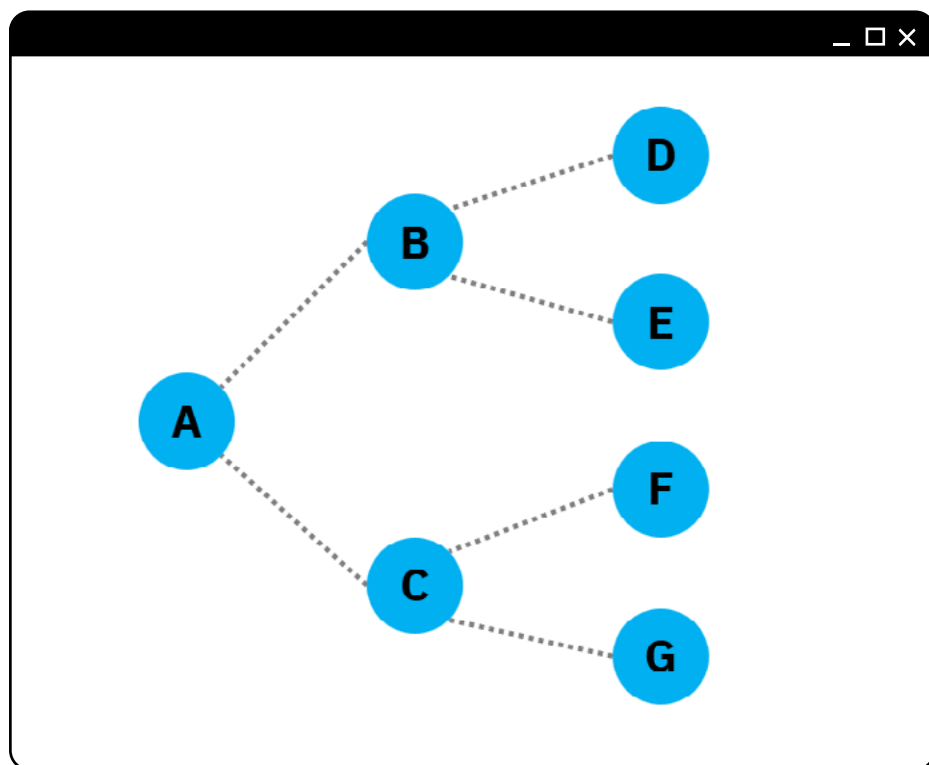




Diagrama de Árvore:

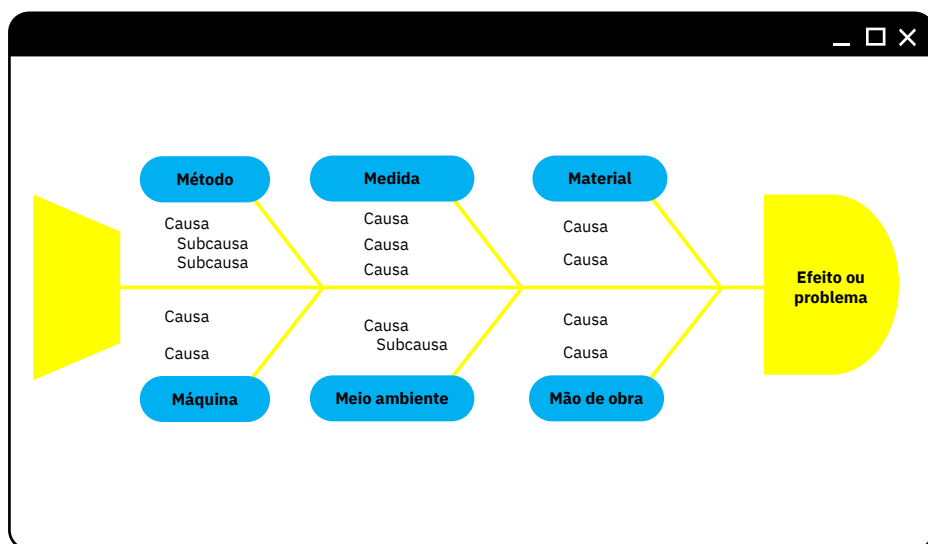
Usado como uma ferramenta para a tomada de decisão e possíveis resultados de uma estrutura.





Espinha de Peixe (ou causa e efeito):

Ajuda na identificação de possíveis causas de um problema.





Mapas

Mapa Coroplético:

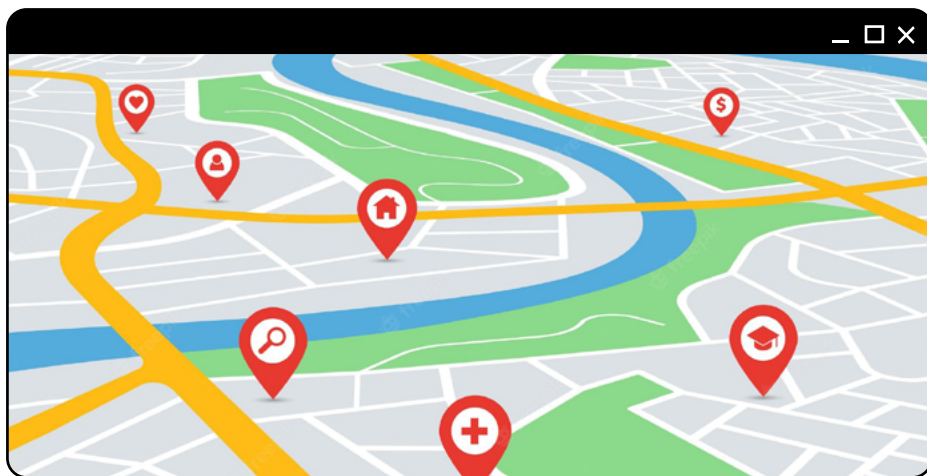
Exibe informações quantitativas e mostra relações e padrões espaciais.





Mapa com Marcadores:

Usado para indicar locais específicos no mapa.





[13]



pulo_{do}gato^{^^^}

comparar

tamanho



Gráfico de área circular



Gráfico de colunas pareadas

compor



Gráfico de pizza



Gráfico de barras empilhadas

valor único



Cartão de valor



Tabela de valores

comparar

tempo



Gráfico de linhas



Gráfico de linhas e colunas

compor

tempo



Gráfico de área



Gráfico de coluna 100% empilhada

ranking



Gráfico de colunas



Gráfico de barras



“Quando **dados** e **histórias** são usados juntos, eles ressoam com o público tanto em nível **intelectual** quanto **emocional**.”

JENNIFER L. AAKER



mão na massa

A empresa Visual Art contratou sua consultoria para verificar como exibir, da melhor forma, as informações de suas tabelas.

Vocês devem discutir qual é o **melhor tipo de gráfico** para apresentar cada uma das informações.

Utilizem o arquivo **Visual_art.xlsx**, disponível para *download* abaixo.



[13]

interativo! 

tipos de apresentações





Dashboards

É um painel visual que apresenta, de maneira centralizada, um conjunto informações: indicadores e suas métricas.

O principal objetivo é facilitar o acompanhamento eficiente das operações de uma empresa.



pulo_{do}gato^{^^^}

Dicas para construir um bom *dashboard*!

- > Tenha um objetivo em mente.
- > Liste todos os indicadores que serão incluídos.
- > Faça um esboço dos gráficos e do *layout*.
- > Implemente o seu *dashboard*!



Relatórios

- > Ideal para apresentar os resultados de um projeto ou de uma ação.
- > Possui título, introdução, referências, desenvolvimento e conclusão.
- > Comunica de modo objetivo e acessível.

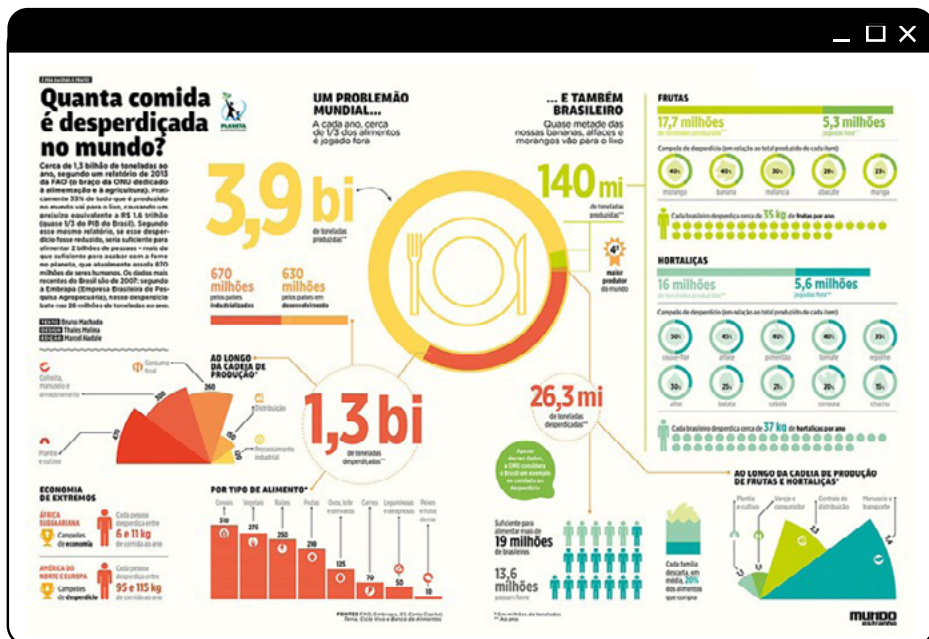
Infográficos

- > Um infográfico é uma coleção de imagens, gráficos e textos curtos que fornece uma visão geral e facilmente entendível sobre um assunto.
- > Os infográficos podem ser de dois tipos: **estatísticos e em formato de cronograma.**



Infográficos

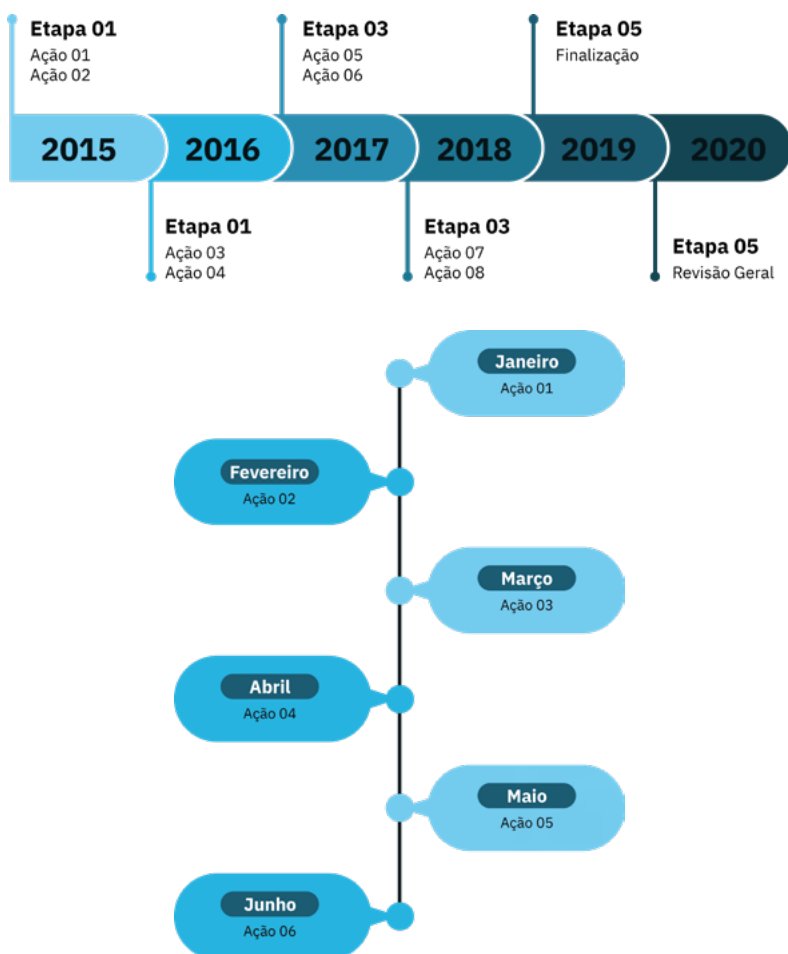
01. estatísticos





Infográficos

02. cronograma





pulo_{do}gato ^^^^

- > Evite exageros.
- > Conte uma história com os seus dados.
- > Combine diferentes tipos de visualizações.
- > Use cores de forma estratégica!





mão na massa

O(a) diretor(a) do RH solicitou que fosse elaborado um *dashboard* para que a informação fosse apresentada de maneira mais clara.

Utilizando a base de dados do arquivo **Visual_art.xlsx**, avalie quais indicadores seriam mais interessantes para que a equipe de RH consiga fazer uma melhor gestão dos funcionários e uma melhor distribuição de salários.

Faça um esboço do *dashboard* no Excel ou no PowerPoint.



[13]

interativo! 

ferramentas para a visualização de dados





Tableau

Permite a conexão com várias fontes de dados.

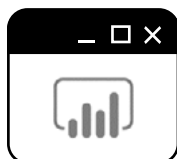
Apresenta um painel interativo com vários recursos.

Disponibiliza gratuitamente vídeos de treinamento.

Possui vários recursos gráficos (mais completo).

Tem boa usabilidade.

Desvantagem: é caro.



Power BI

É intuitivo e fácil de usar.

Tem implementação e integração fáceis.

Bom custo-benefício.

Disponibiliza tutoriais em português.

Desvantagens: apresenta baixa performance com dados complexos e volumosos e utiliza linguagem DAX.



Data Studio

Integrado com o ecossistema do Google (Sheets, Ads, YouTube).

Fornecer relatórios em tempo real.

Permite compartilhamento com controle de usuário.

É gratuito.

Desvantagens: o layout é limitado e os gráficos são menos elaborados.



Microstrategy

Apresenta fácil integração.

Possui nuvem.

Os layouts são elaborados.

É fácil de usar.

Apresenta boa performance com grandes bases de dados.

Desvantagens: os tutoriais são em inglês e o preço é alto.



QlikView

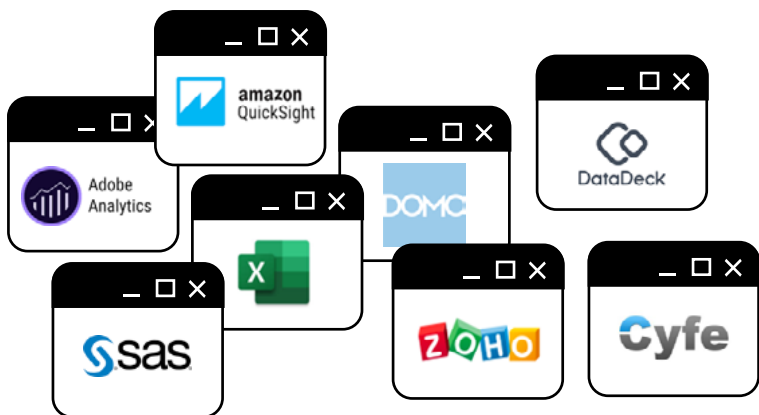
Apresenta integração de dados mais completa.

É fácil de usar/intuitivo.

Gera relatórios avançados.

É customizável.

Desvantagem: custo elevado.



...e muito mais!



mão na massa

Agora que vocês já avaliaram quais indicadores seriam os mais interessantes e fizeram um esboço do *dashboard*, é hora de implementar, no Google Data Studio, o *dashboard* que foi idealizado pelo grupo.



[13]

interativo! 



**CAIXA DE
DÚVIDAS**





desafio [#]13

conquer

> Utilizando a base de dados e o esboço feito na aula de hoje, tente implementar o dashboard em outra ferramenta vista nesta aula.



[13]

interativo! 

Conquer **notes**





[13]

interativo! 

livros

VISUAL THINKING FOR DESIGN

Colin Ware

THE BIG BOOK OF DASHBOARDS

Steven Wexler, Jeffrey Shaffer & Andy Cotgreave

sites

SLIDEMODEL.COM

+
+
+
quero