### DEFININDO A COMUNICAÇÃO COM DADOS

Seção 2: Comunicando com Dados



#### VISUALIZAÇÃO DE DADOS

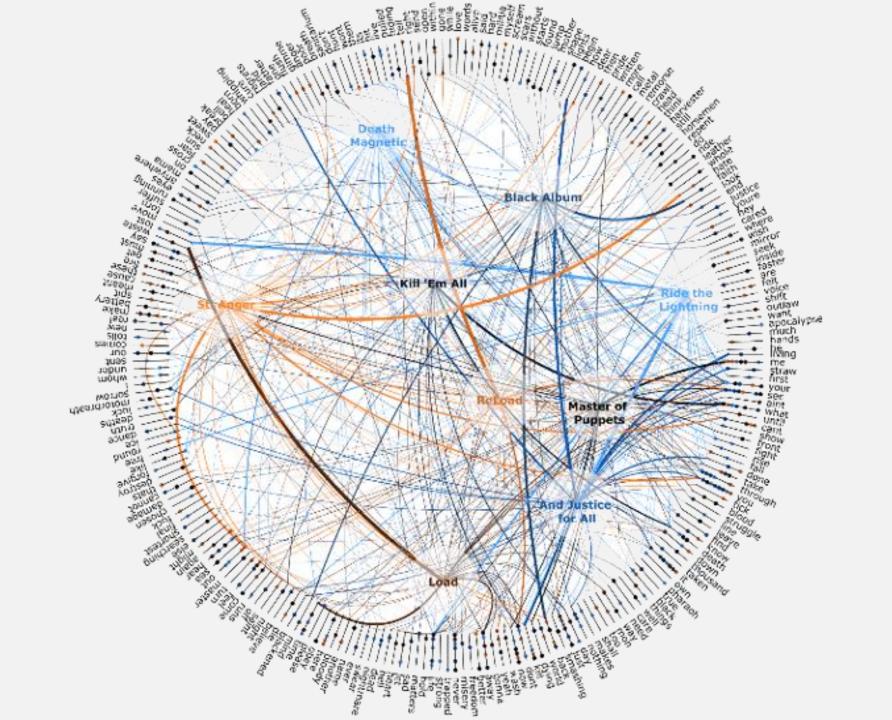
### TÉCNICAS UTILIZADAS PARA COMUNICAR DADOS E INFORMAR SEU PÚBLICO

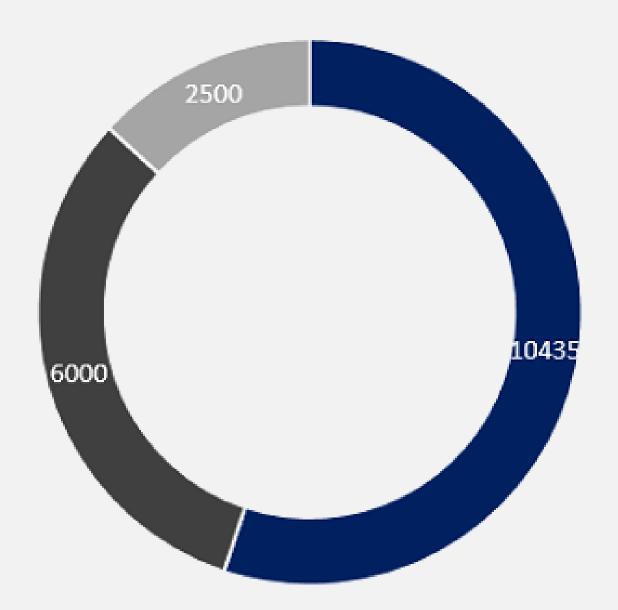


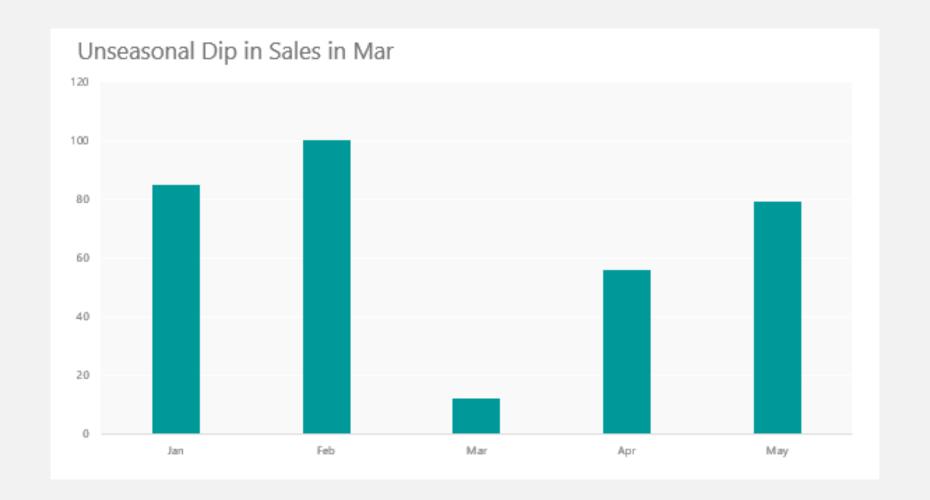
#### VISUALIZAÇÃO DE DADOS



## VISUALIZAÇÃO PODE VARIAR EM COMPLEXIDADE









#### UM GRÁFICO É SIMPLESMEMNTE UMA EXIBIÇÃO DE NÚMEROS



#### CONTEXTO DE NEGÓCIO APROPRIADO



#### CONTAR UMA HISTÓRIA

#### COMUNICAÇÃO DE DADOS É QUANDO A VISUALIZAÇÃO É UTILIZADA COM DESIGN VISUAL PARA COMUNICAR UMA MENSAGEM



#### RELATÓRIOS DASHBOARDS INFOGRÁFICOS APRESENTAÇÕES

## COMUNICAR INFORMAÇÕES PARA UM PÚBLICO DE FORMA CLARA E EFICIENTE



VITALY FRIEDMAN 2008

#### FUNDADOR DA SMASHING MAGAZINE E APAIXONADO POR DESING



VITALY FRIEDMAN 2008

"o principal objetivo da visualização de dados é comunicar de forma clara e eficiente através de gráficos"



VITALY FRIEDMAN 2008

Não quer dizer que visualização de dados tem que parecer chato para ser funcional ou extremamente sofisticada para parecer bonita



VITALY FRIEDMAN 2008

Para comunicar ideias de forma eficiente, a estética e a funcionalidade precisam andar de mãos dados, fornecendo insights sobre conjuntos de dados esparsos e complexos através da comunicação de seus aspectos mais importantes de uma forma mais intuitiva



VITALY FRIEDMAN 2008

Os designers com frequência falham em conseguir um balanço entre forma e funcionalidade, criando lindas visualizações que não conseguem atingir seu principal objetivo: comunicar informação

### PARA CONSEGUIRMOS UM EQUILIBRIO ENTRE FORMA E OBJETIVO



#### NÚMEROS QUE NÃO FALAM MUITO PARA O PÚBLICO

## SE ELES NÃO FORAM CONSTRUÍDOS DE FORMA CORRETA, ELES FALHAM EM ATINGIR SEU OBJETIVO

#### - COMUNICAR INFORMAÇÃO



#### GRÁFICOS BELISSÍMOS



#### ATINGIR UM EQUILIBRIO É O SEGREDO

#### COMUNICAÇÃO EFICIENTE DE DADOS É

CLARA
FÁCIL DE COMPREENDER
IMPACTANTE
CONTA UMA HISTÓRIA



EDWARD TUFTE 1983

## THE VISUAL DISPLAY OF QUANTITATIVE INFORMATION



EDWARD TUFTE 1983

## GRAPHICAL DISPLAYS AND PRINCIPLES FOR EFFECTIVA GRAPHICAL DISPLAY



EDWARD TUFTE 1983

"A excelência em gráficos estatísticos é composta por ideias complexas comunicadas com clareza, precisão e eficiência. Visualização gráfica deve:



EDWARD TUFTE 1983

#### MOSTRAR OS DADOS



EDWARD TUFTE 1983

- LEVAR O USUÁRIO A PENSAR NO ASSUNTO AO INVÉS DA METODOLOGIA, DESIGN GRÁFICO, TECNOLOGIA DA PRODUÇÃO DO GRÁFICO OU QUALQUER OUTRA COISA



EDWARD TUFTE 1983

### EVITE DISTORCEER O QUE OS DADOS TEM A DIZER



EDWARD TUFTE 1983

#### APRESENTAR MUITOS NÚMEROS NUM PEQUENO ESPAÇO



EDWARD TUFTE 1983

## TORNAR GRANDES CONJUNTOS DE DADOS COERENTES



EDWARD TUFTE 1983

## ENCORAJAR OS OLHOS A COMPARAR DIFERENTES DADOS



EDWARD TUFTE 1983

#### REVELAR OS DADOS EM DIFERENTES NÍVEIS DE DETALHES, DE UMA VISÃO GERAL ATÉ DETALHES



EDWARD TUFTE 1983

- ATENDER A UM **PROPÓSITO** RAZOÁVELMENTE CLARO: - DESCRIÇÃO, EXPLORAÇÃO, TABELAS **OU DECORAÇÃO** 



EDWARD TUFTE 1983

- E QUE ESTEJA INTEGRADO COM AS ESTATÍSTICAS E AS DESCRIÇÕES VERBAIS DE UM CONJUNTO DE **DADOS** 

#### SEM CONSIDERAR OU APLICAR ESTES PRINCÍPIOS





#### É FÁCIL CRIAR UM GRÁFICO INTERATIVO



# FERRAMENTAS CRIAM GRÁFICOS RAPIDAMENTE, MAS ELES NÃO SÃO MUITO EFICIENTES

#### INEFICIENTES EM COMUNICAR DADOS

#### PRÓXIMA SEÇÃO: BONS E MAUS EXEMPLOS DE GRÁFICOS