

# **FORMAÇÃO CIENTISTA DE DADOS**

**VISUALIZAÇÃO, GRÁFICOS E DASHBOARDS: DICAS DIVERSAS**



# EDWARD TUFTE

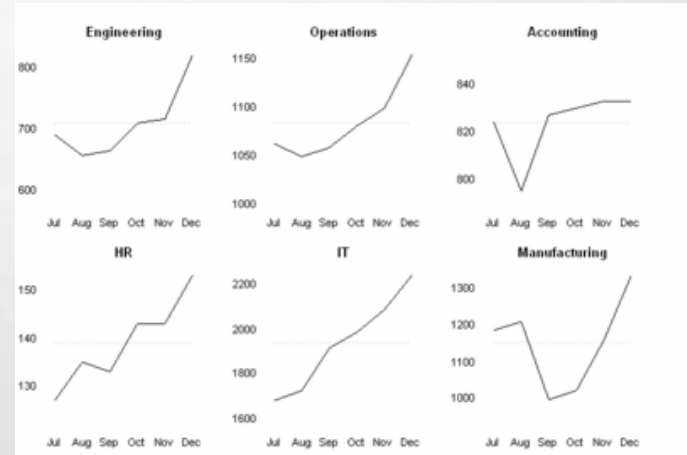
- **DATA-INK RATIO : TODA A “TINTA” USADA PARA DESENHAR UM GRÁFICO, DEVE SER UTILIZADA ACIMA DE TUDO PARA MOSTRAR DADOS, OU SEJA, TÍTULOS, EIXOS, RÓTULOS ETC., PODEM E DEVEM EXISTIR, MAS DEVE SER UTILIZADOS RACIONALMENTE E MINIMAMENTE**

# ACCENT, D.A.BURN

- PERCEPÇÃO (APPREHENSION): CAPACIDADE DE PERCEBER CORRETAMENTE AS RELAÇÕES ENTRE AS VARIÁVEIS. O GRÁFICO DEVE MAXIMIZAR A APREENSÃO DAS RELAÇÕES ENTRE AS VARIÁVEIS.
- CLAREZA (CLARITY): CAPACIDADE DE DISTINGUIR VISUALMENTE OS ELEMENTOS DE UM GRÁFICO. OS ELEMENTOS OU RELAÇÕES MAIS IMPORTANTES DEVEM TER DESTAQUE.
- CONSISTÊNCIA (CONSISTENCY): CAPACIDADE DE INTERPRETAR UM GRÁFICO COM BASE NA SEMELHANÇA COM GRÁFICOS ANTERIORES. OS ELEMENTOS, FORMAS DE SÍMBOLOS E CORES DEVEM SER CONSISTENTES COM A UTILIZADA EM GRÁFICOS ANTERIORES.
- EFICIÊNCIA (EFFICIENCY): CAPACIDADE DE DEMONSTRAR UMA RELAÇÃO COMPLEXA DE FORMA SIMPLES. OS ELEMENTOS DO GRÁFICO DEVEM SER UTILIZADOS RACIONAMENTO E O GRÁFICO DEVE SER DE FÁCIL INTERPRETAÇÃO.
- NECESSIDADE (NECESSITY): O GRÁFICO E SEUS ELEMENTOS SÃO NECESSÁRIOS? O GRÁFICO É A MELHOR FORMA DE REPRESENTAR OS DADOS COMPARADOS COM ALTERNATIVAS, COMO TABELAS OU TEXTO?
- VERACIDADE (TRUTHFULNESS ): CAPACIDADE PARA DETERMINAR O VALOR REPRESENTADO PELOS ELEMENTOS GRÁFICOS EM RELAÇÃO À ESCALA. OS ELEMENTOS GRÁFICOS DEVEM SER POSICIONADOS E DIMENSIONADOS COM PRECISÃO.

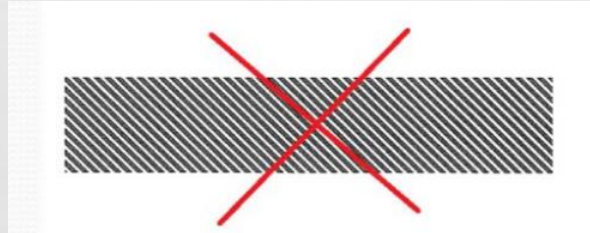
# DICAS GERAIS

- **EVITAR GRÁFICO DE SETORES**
- **EVITAR 3D**
- **CORES NÃO ORDENAM VALORES. ESCALAS DE CINZA SIM**
- **DEVEM MOSTRAR 20 NÚMEROS OU MENOS**
- **VARIAR DADOS, NÃO DESIGN**



# DICAS GERAIS

- **GRÁFICOS DEVEM DESTACAR DADOS, NADA MAIS**
- **EVITAR LINHAS DE GRADE**
- **NÃO USAR MOIRÉ VIBRATION**
- **CONSEGUIMOS GUARDAR DE 3 A 9 INFORMAÇÕES VISUAIS EM NOSSO CÉREBRO**



# DALTONISMO

- **CONSIDERAR QUE 7% DA POPULAÇÃO POSSUI ALGUM TIPO DE DALTONISMO**
- **CONSIDERAR PALHETAS DE CORES ADEQUADAS NESTA CASO**
- **MAIS INFORMAÇÕES:**
- **[HTTP://COLORLAB.WICKLINE.ORG/COLORBLIND/COLORLAB/](http://colorlab.wickline.org/colorblind/colorlab/)**