

BIG DATA



O mundo da Pós Modernidade



Transformação Digital

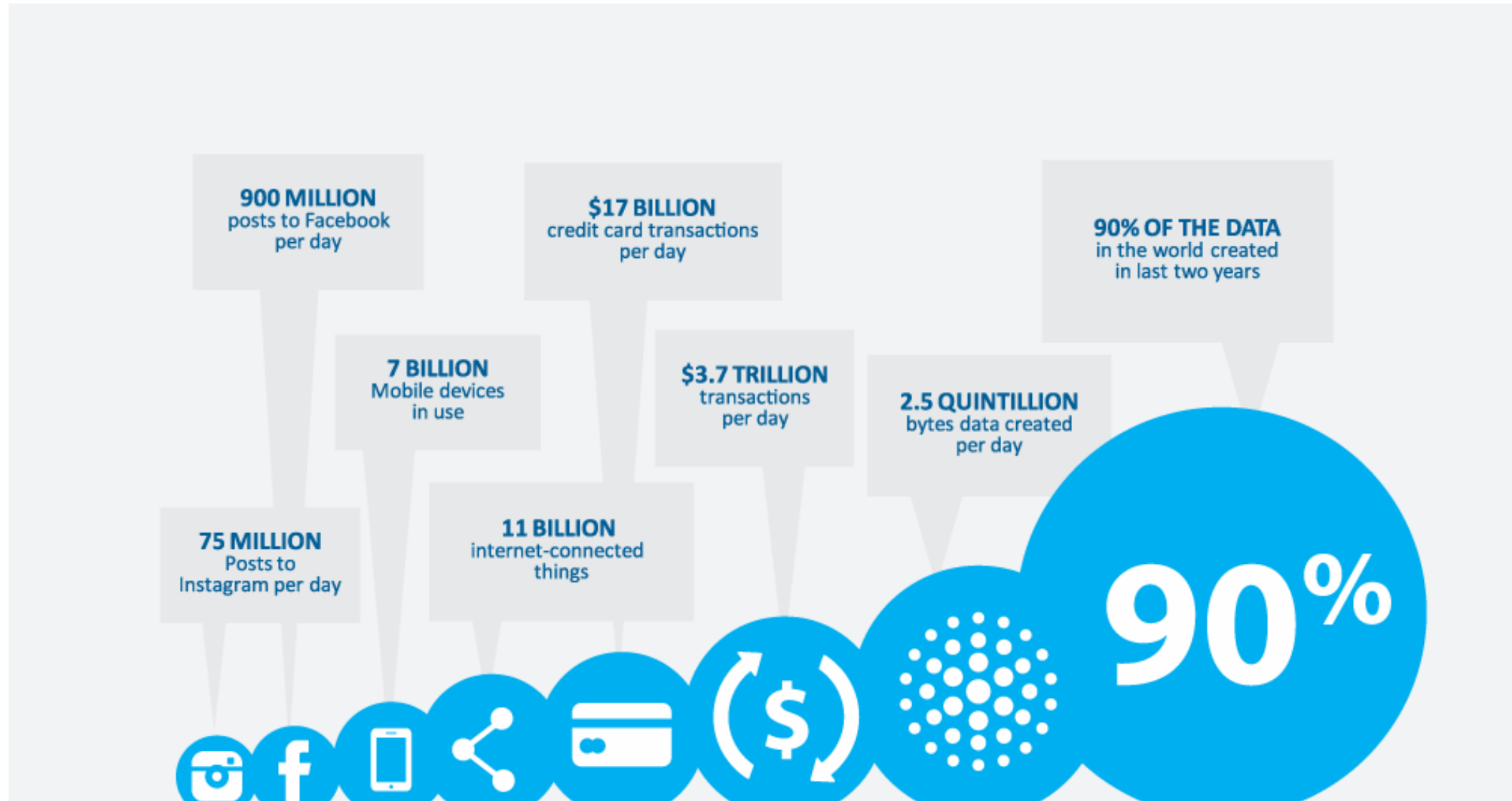
Empresas fazem uso da **tecnologia** para melhorar o desempenho, aumentar o alcance e garantir melhores resultados.

É uma **mudança estrutural** nas organizações dando um papel essencial para a tecnologia.



Mobilidade – Sensores de um celular

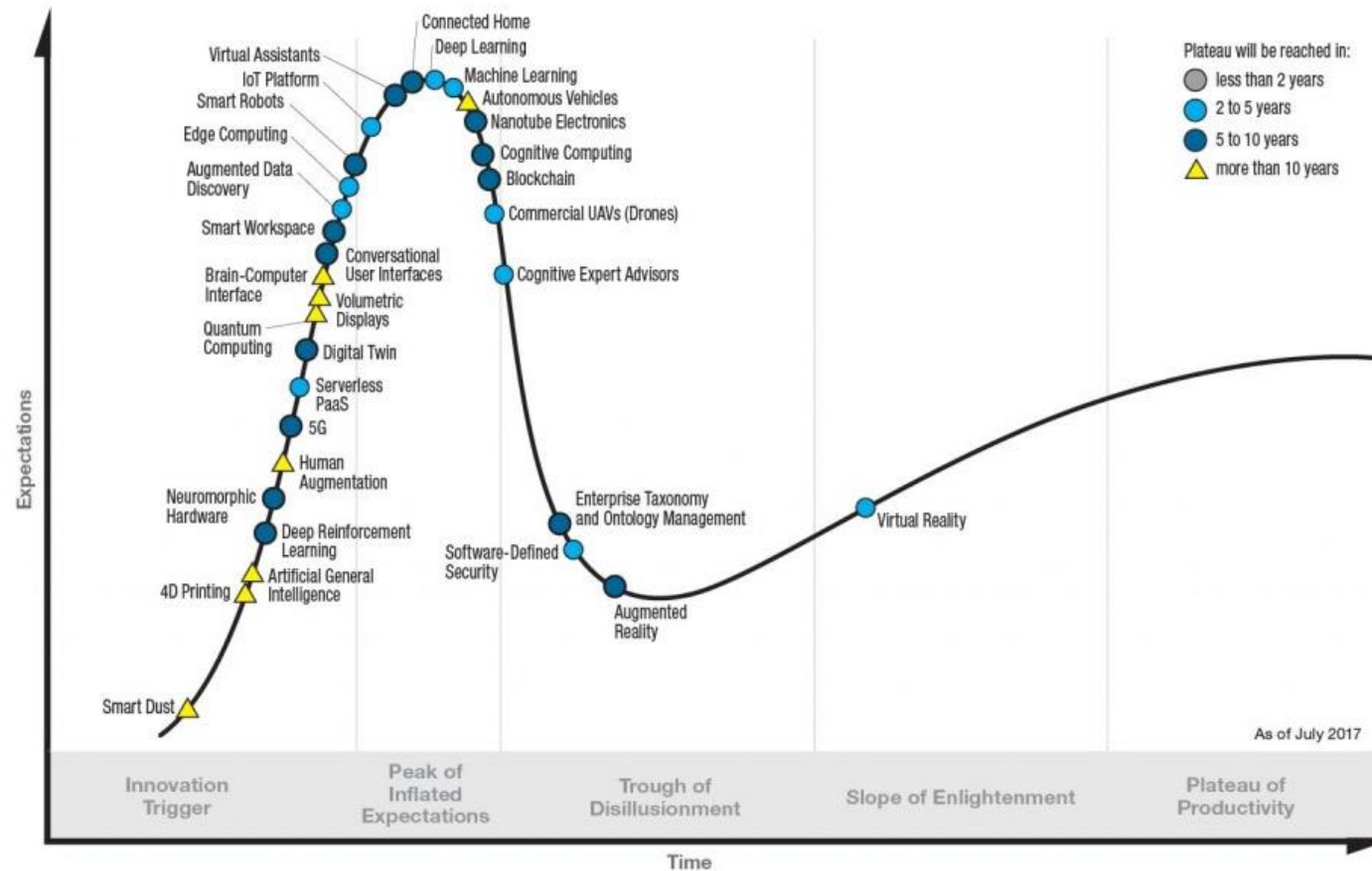
- Acelerômetro
- Giroscópio
- Barômetro
- Magnetômetro
- Sensor de proximidade
- Sensor de luminosidade
- Termômetro
- Pedômetro
- Monitor cardíaco
- Sensor de impressão digital
- Sensor de leitura de íris
- Detecção de radiação
- Microfone
- Câmera
- GPS
- Toque
- Wi-Fi
- NFC
- GSM



Big Data Buzzword

<https://trends.google.com.br/trends/explore?q=big%20data,data%20warehouse>

Gartner **Hype Cycle** for Emerging Technologies, 2017



gartner.com/SmarterWithGartner

Source: Gartner (July 2017)
© 2017 Gartner, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

Gartner

Big Data Analytics Market

- <https://www.forbes.com/sites/gilpress/2017/01/20/6-predictions-for-the-203-billion-big-data-analytics-market/#7fb47fad2083>

“The big data analytics market will soon surpass \$200 billion”

Fortune 500

http://fortune.com/fortune500/visualizations/?iid=recirc_f500landing-zone1

https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_Fortune_500_computer_software_and_information_companies

Definição Gartner IT Glossary

What is Big Data?

Big Data is high-volume, high-velocity and/or high-variety information assets that demand cost-effective, innovative forms of information processing that enable enhanced insight, decision making, and process automation.

Big Data

É um novo termo que é aplicado na indústria para descrever novos conjuntos de dados, os quais sua complexidade estão além da capacidade das tecnologias tradicionais usadas para capturar, gerenciar e processá-los

Big Data

Visão 360 - Estratégia de gerenciamento de informações holística

Inclusiva - Inclui e integra muitos novos tipos de dados, antes não considerados

Abordagem complementar - Integra novas abordagens e tecnologias para gerenciamento de dados juntamente com as tradicionais

Características do Big Data

Volume

Grande quantidade de dados de natureza granular

Característica relativa, para algumas organizações podem ser terabytes, para outras podem ser na escala de petabytes

Características do Big Data

Velocidade

A taxa à qual os dados são recebidos e processados

Foco em processamento em memória, para evitar latência de discos

Resposta ao negócio em tempo real

Características do Big Data

Variedade

Gerar valor com todos os tipos de dados.

Dados estruturados, semiestruturados e não estruturados.

Processar o conteúdo semântico dos dados.

Características do Big Data

Valor

Aplicação de técnicas quantitativas e investigativas para derivar valor a partir dos dados

Permitir a Ciência de Dados, aplicando algoritmos de aprendizagem de máquina

Big Data Analytics

Bússola Gerencial para tomadores de decisão

Trabalho de inteligência analítica aplicada a grandes volumes de dados, estruturados ou não, que são coletados, armazenados e interpretados por softwares de altíssimo desempenho

Exemplos de fontes de dados

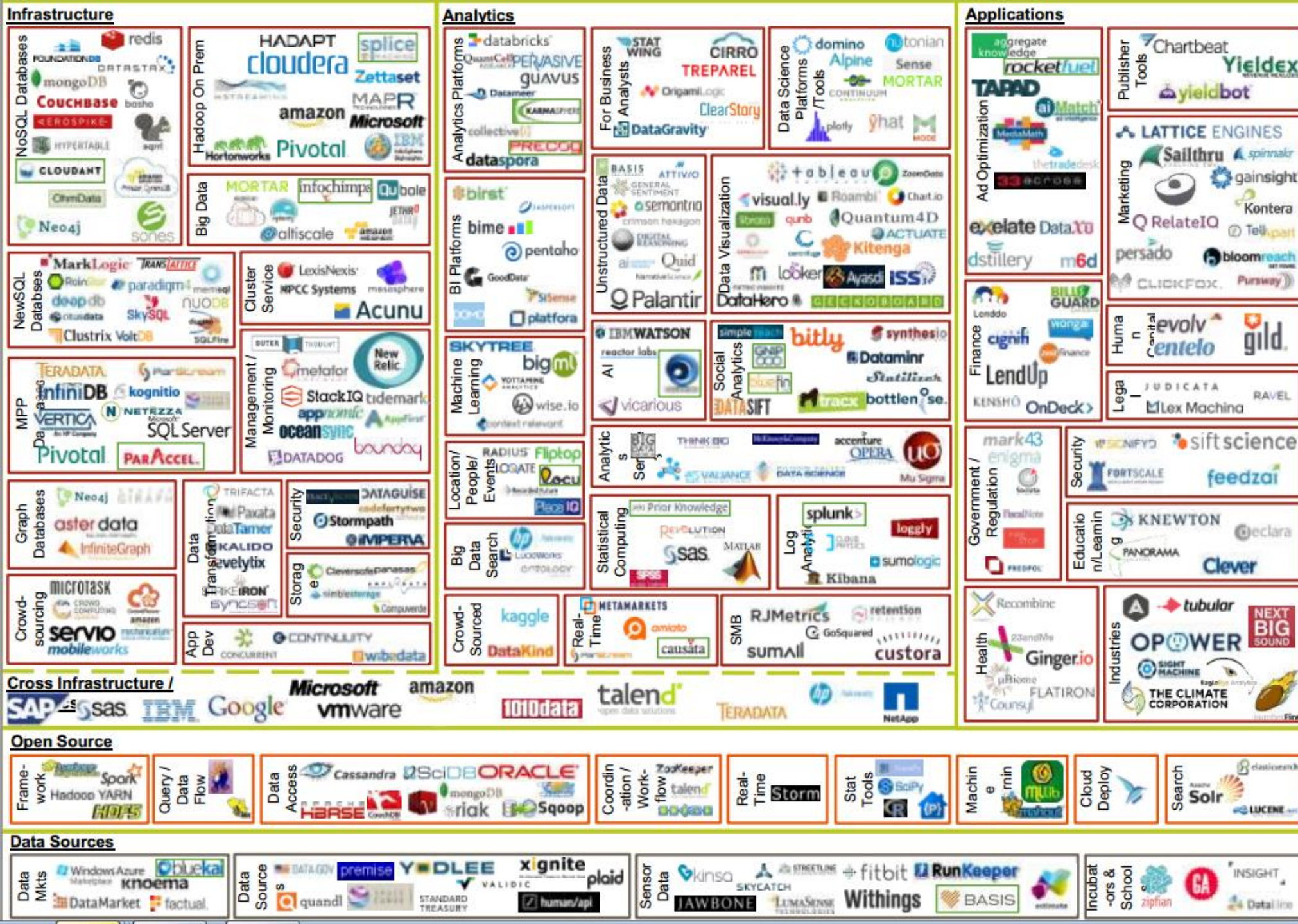
- Fontes de dados tradicionais
- Data Warehouse
- Arquivos de log de servidores web
- Conteúdos de mídias sociais
- Relatórios empresariais
- Textos de e-mails
- Indicadores macroeconômicos
- Pesquisas de satisfação
- Estatísticas de ligações celulares capturadas por sensores conectados à “internet das coisas”;
- Bases de dados das empresas de cartão de crédito
- Programas de fidelidade
- Reviews de produtos nos sites das empresas

Hadoop Committers

- <https://hadoop.apache.org/who.html>



Big Data Universe



Big Data Roadmap

