

# Tema A - Dupla 2

André Lucas de Sousa Pinto - 17/0068251

Leonardo de Araujo Medeiros - 17/0038891

# Big Data

# A Definição de Big Data

Big data é um conjunto de dados grande e complexo, especialmente de novas fontes de dados. Esses conjuntos de dados são tão volumosos que o software tradicional de processamento de dados simplesmente não consegue gerenciá-los. No entanto, esses grandes volumes de dados podem ser usados para resolver problemas de negócios que você não conseguiria resolver antes.

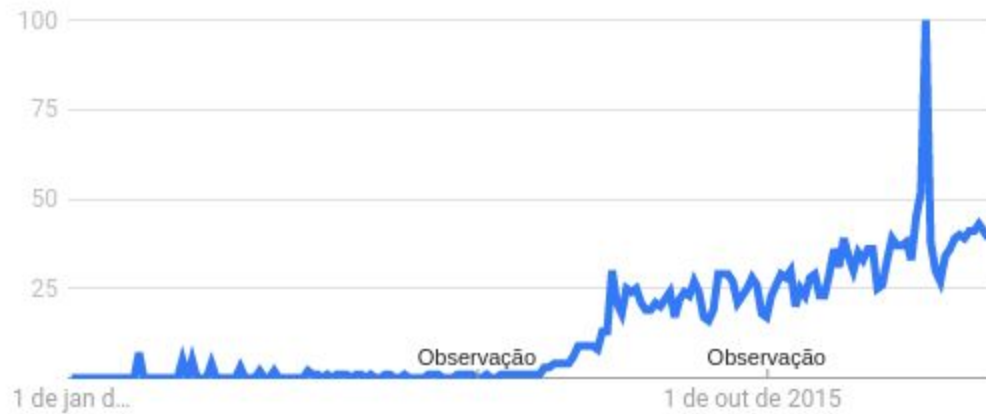
# Os Cinco Vs do Big Data

- Volume: A quantidade de dados importa;
- Velocidade: Taxa mais rápida na qual os dados são recebidos (e talvez administrados);
- Variedade: Tipos de dados disponíveis;
- Valor: Benefícios que as soluções de Big Data vão trazer para uma empresa;
- Verdade: Fonte e a qualidade dos dados.

## Interesse ao longo do tempo

Google Trends

● Big data



Brasil. 01/01/2004 – 19/11/2019. Pesquisa Google na Web.

# Casos de Uso de Big Data

- Desenvolvimento de Produtos: Empresas como Netflix usam big data para antecipar a demanda dos clientes;
- Manutenção Preditiva: Logs, dados de sensores, mensagens de erros;
- Fraude e Conformidade: Identificar padrões em dados que indicam fraudes;
- Machine Learning: Treinar modelos de machine learning;
- Eficiência Operacional: Analisar e avaliar a produção, comentários, devolução de clientes;
- Impulsione e Inovação: Possibilidade de avaliar, entender e talvez até replicar ações tipicamente características de humanos.

# Desafios do Big Data

Embora o big data seja uma grande promessa, ele também traz seus desafios.

- Grande amostra;
- Dobram de tamanho a cada dois anos;
- Não basta só armazenar;
- Dados precisam ser curados;
- Tecnologia está mudando em ritmo acelerado.

- **Integrar:**

Reunir dados de diversas fontes. Mecanismos tradicionais de integração de dados geralmente não estão aptos à tarefa.

- **Gerenciar:**

Big data exige armazenamento. Armazenamento pode estar na nuvem, local ou em ambos.

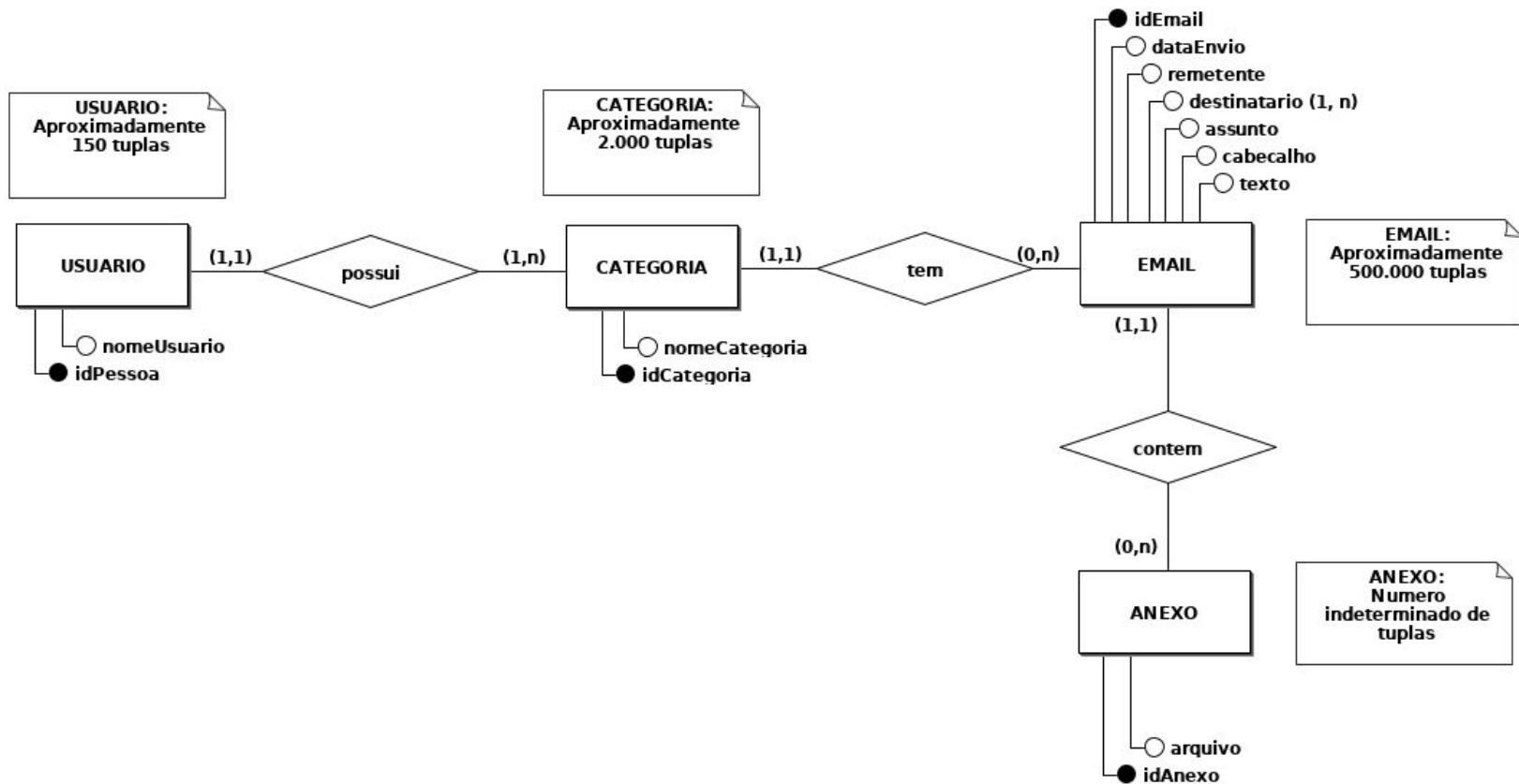
- **Analisar:**

Seu investimento em big data é compensado quando você analisa seus dados e age com base neles. Faça seus dados funcionarem.

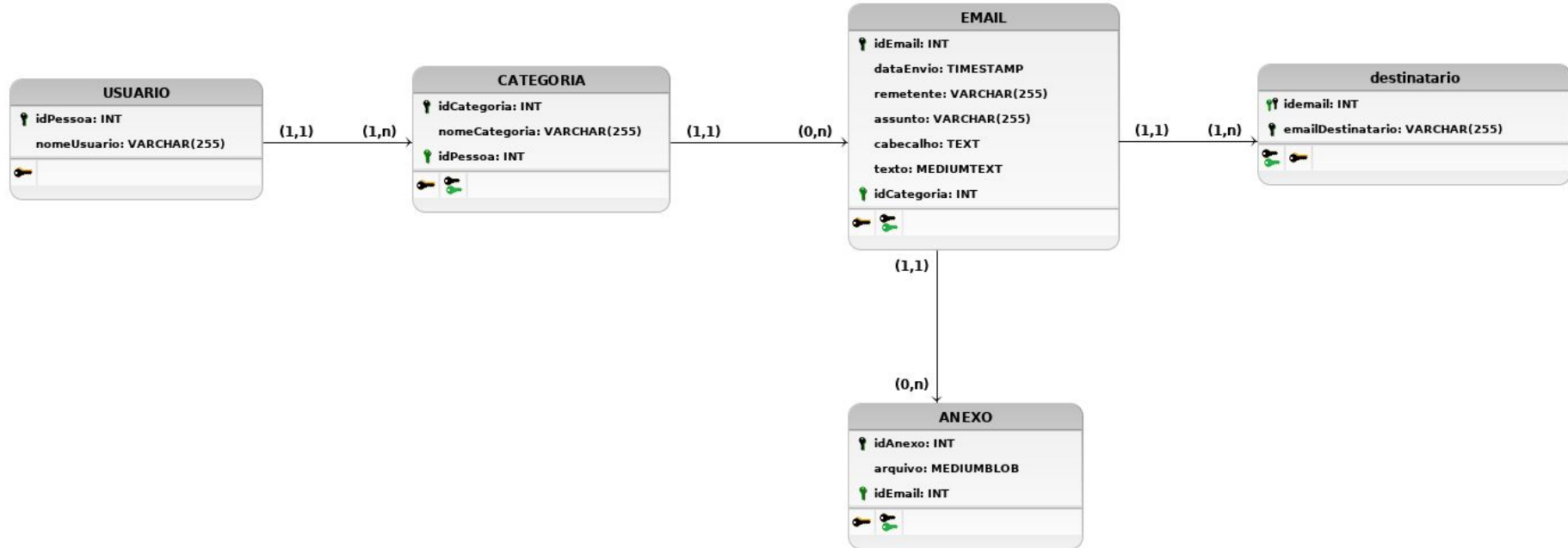


Empresa Enron

# Diagrama Entidade-Relacionamento (DE-R)



# Diagrama Lógico (DL)



# Bibliografia

- <https://www.oracle.com/br/big-data/guide/what-is-big-data.html#link8>
- <https://canaltech.com.br/big-data/o-que-e-big-data/>
- <https://www.emc.com/leadership/digital-universe/2014iview/executive-summary.htm>
- <https://www.nytimes.com/2014/08/18/technology/for-big-data-scientists-hurdle-to-insights-is-janitor-work.html>
- <https://trends.google.com.br/trends/explore?date=all&geo=BR&q=%2Fm%2F0bs2j8q>

Obrigado!

