

Componentes

Produtores, Consumidores,
Brokers



Produtores

- Entidades ou aplicações que geram e enviam dados para o sistema de streaming
- Sensores IoT, Aplicações Web



Consumidores

- Entidades ou aplicações que recebem e processam os dados do sistema de streaming
- Dashboards em Tempo Real, Sistemas de Alerta



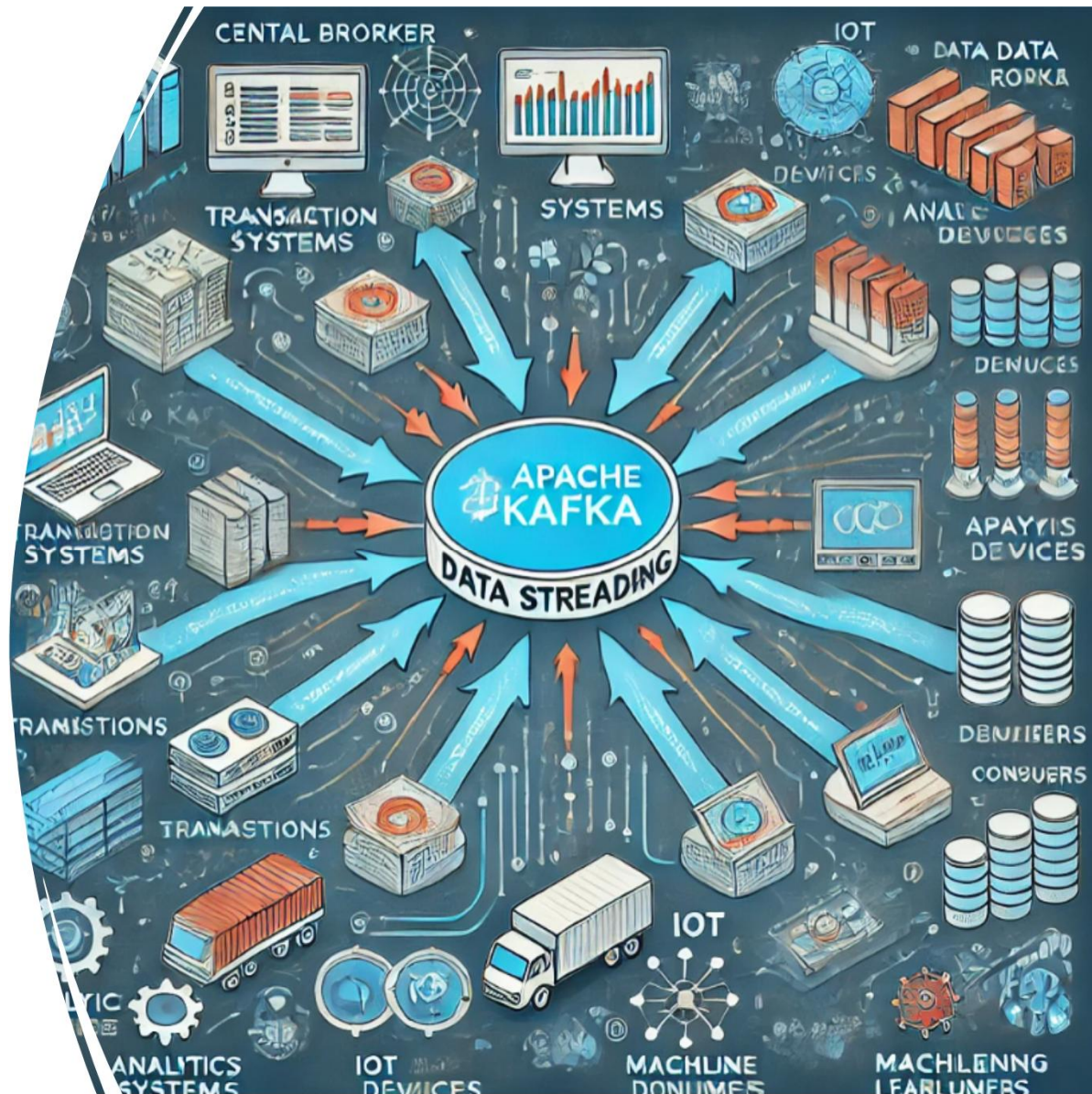
Brokers

- Sistemas intermediários que recebem dados dos produtores e os distribuem aos consumidores.
- Exemplos: Apache Kafka, AWS Kinesis e RabbitMQ.

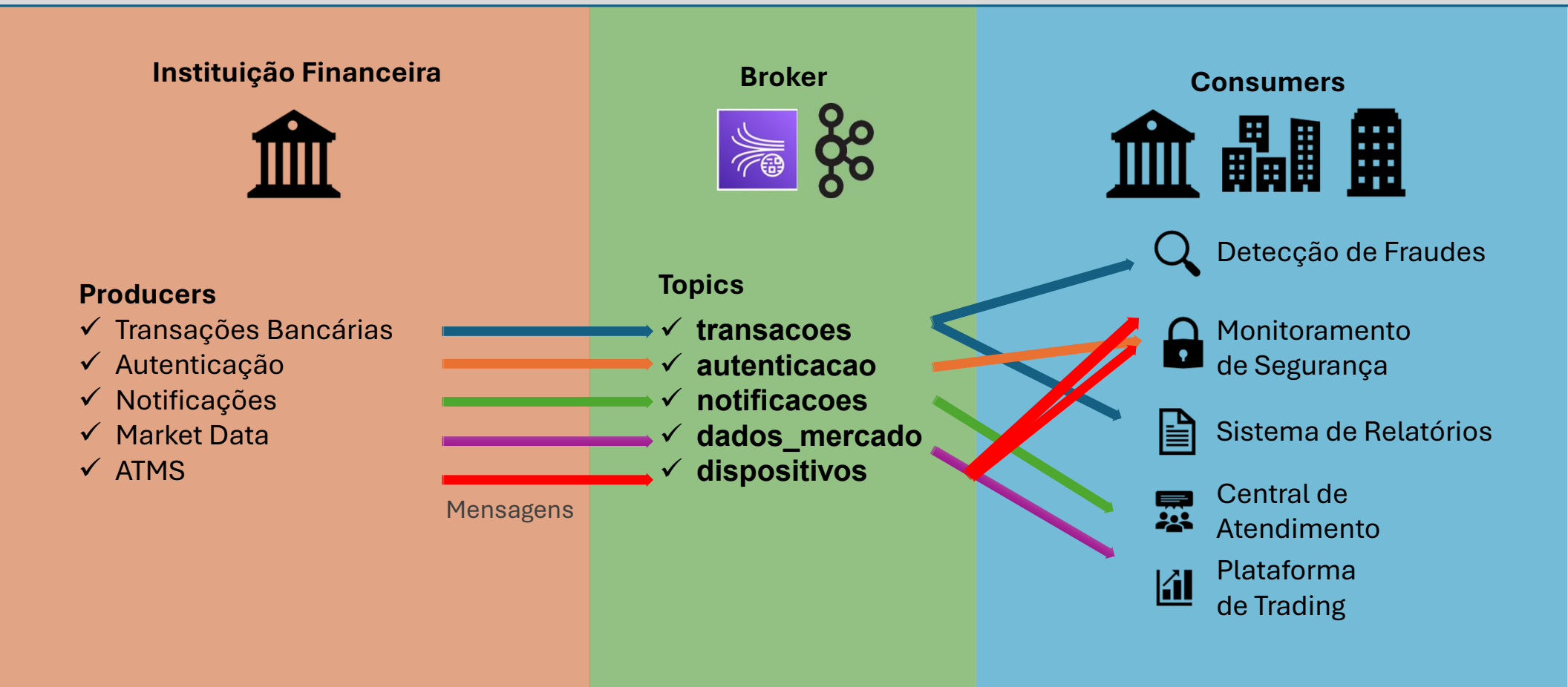


Outros Conceitos

- Topics: Assunto
- Mensagem: Dados
- Assinatura: Um consumidor “assina” um topic



Exemplo Streamming: Instituição Financeira



Processar Transações Bancárias

- Dados gerados através de uma API Rest
- Script Python para Ler os Dados em Intervalos
- Job Cron rodando o Script Regularmente



Por que um Broker?

- Disponibilidade e Escalabilidade
- Durabilidade e Persistência
- Baixa Latência e Processamento em Tempo Real
- Gestão de Fluxo de Dados Complexos
- Garantia de Entrega e Ordem
- Monitoramento e Gerenciamento
- Suporta Fluxos Complexos

