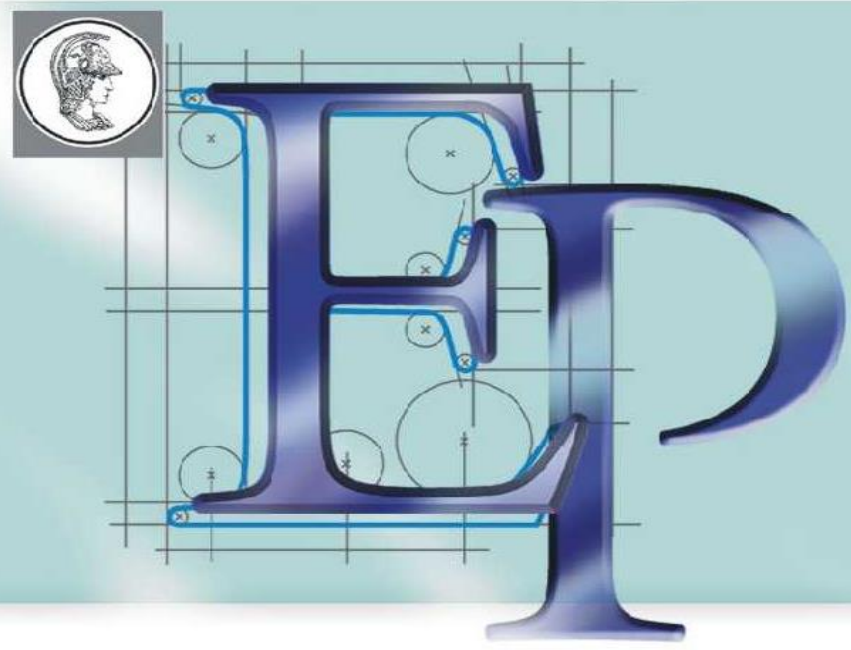


# Projeto de Formatura – 2021



## PCS - Departamento de Engenharia de Computação e Sistemas Digitais

### Engenharia de Computação

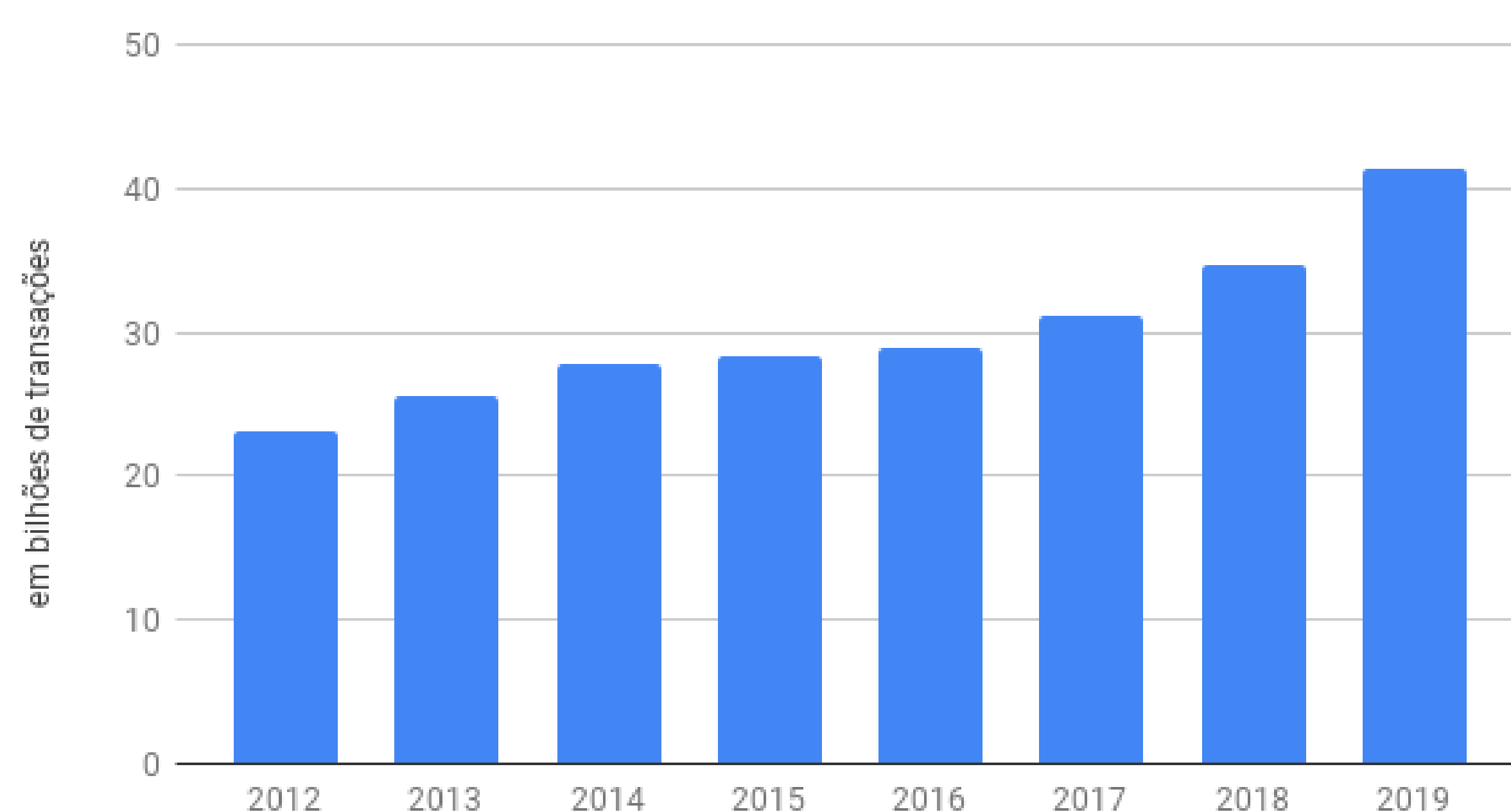
Tema:

### Low Latency Decision

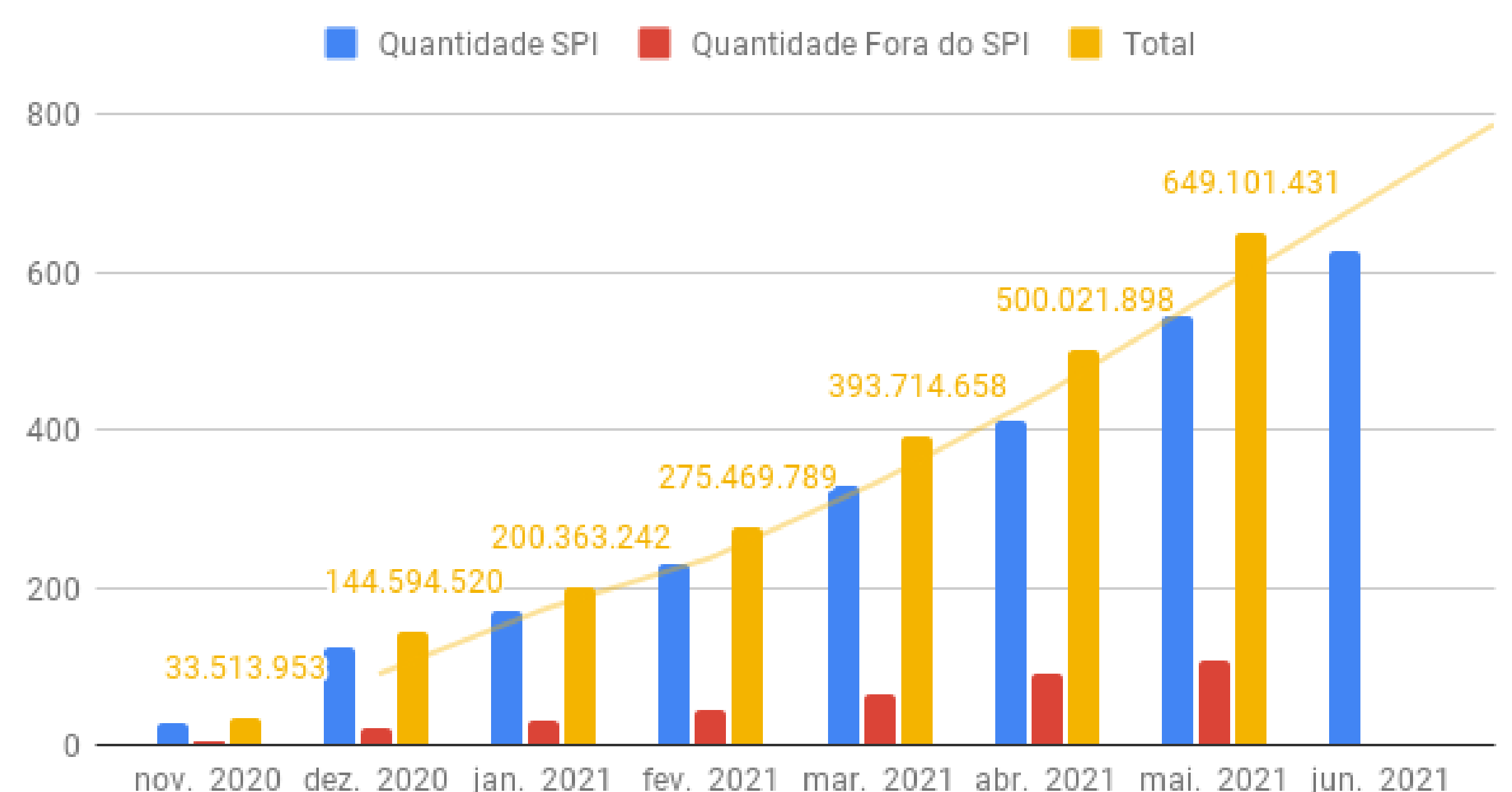
### Contexto e Motivação

Antes de fornecer qualquer serviço bancário para um cliente, é fundamental que o prestador lhe forneça segurança nas transações, conforme determina o Código de Defesa do Consumidor por força da Súmula N. 297 do Superior Tribunal de Justiça e nos termos expressos na Súmula N. 479 do mesmo tribunal. Essa é uma preocupação crescente para os bancos em vista do crescente volume de transações *cashless* (transações que não usam o papel-moeda, como pagamentos com cartão, transferências bancárias, cheques, PIX etc) no Brasil, como mostrados nas figuras a seguir.

Número de transações cashless no Brasil por ano



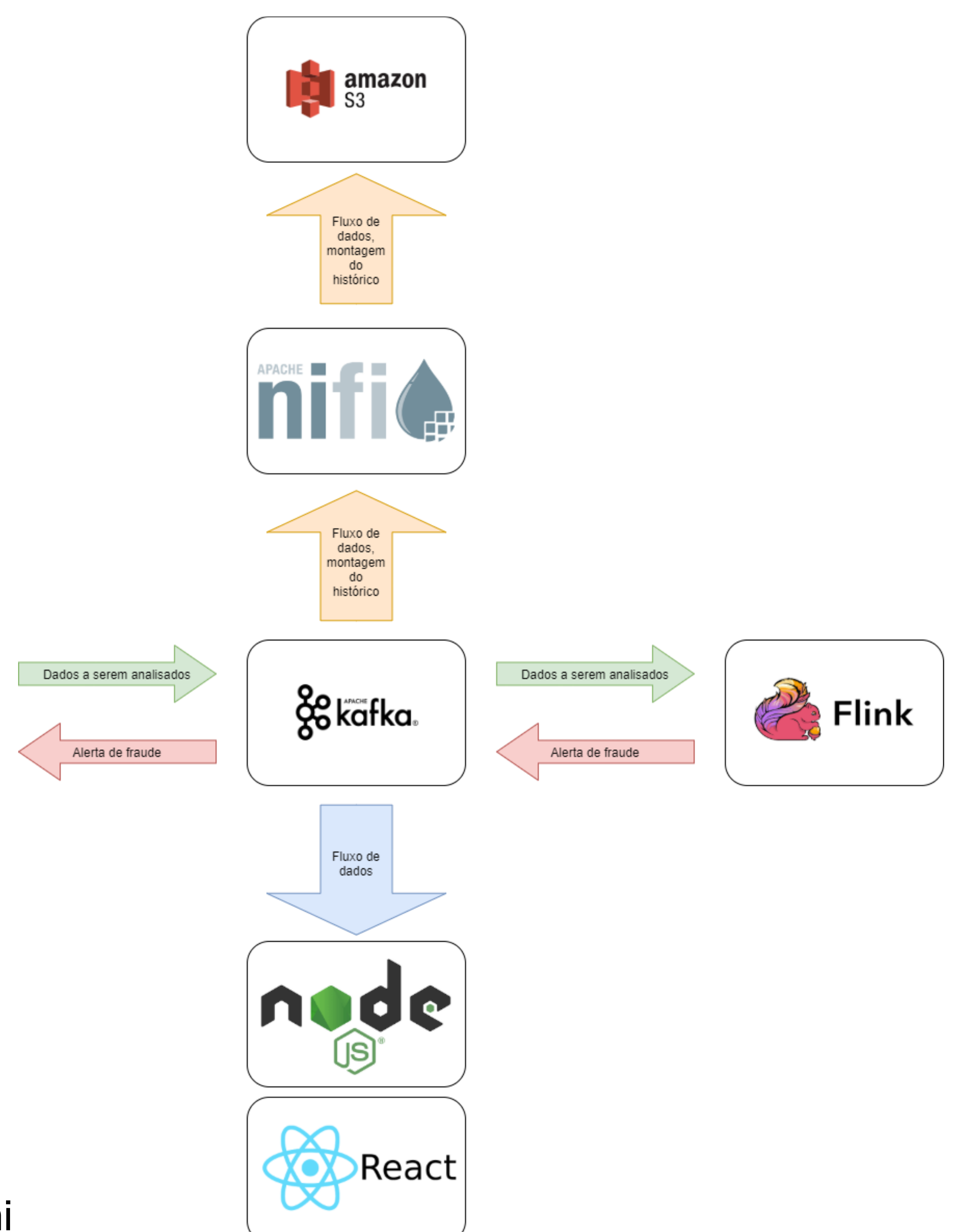
Volume de transações por PIX



### Objetivo

Dessa forma o projeto tem como objetivo avaliar a viabilidade de um produto interno para o banco BTG Pactual, através da implementação de uma POC que tem como requisitos: utilizar arquitetura de streaming de dados em tempo real (< 300ms), com o intuito de aplicar regras anti-fraude para milhares de transações simultaneamente em um cenário cotidiano do banco. O principal desafio é atingir o requisito não funcional de desempenho, baixa latência, dado o grande volume de informação com que este tipo de aplicação lida e a necessidade de resposta em tempo real para que a aplicação seja imperceptível para o cliente.

### Arquitetura



**Integrantes:** Arthur Andrade Ilario  
Tiago Gonzalez Fein  
Vinicius Oliveira Santos



**Professor(a) Orientador(a):** Prof. Dr. Bruno de Carvalho Albertini