

# **Seleção Tecnologia Itaú**

## **Case - Engenharia de Sistemas**

**Davi Moreira**

**Eduardo Ladeira**

**Gabriel Kenzo**

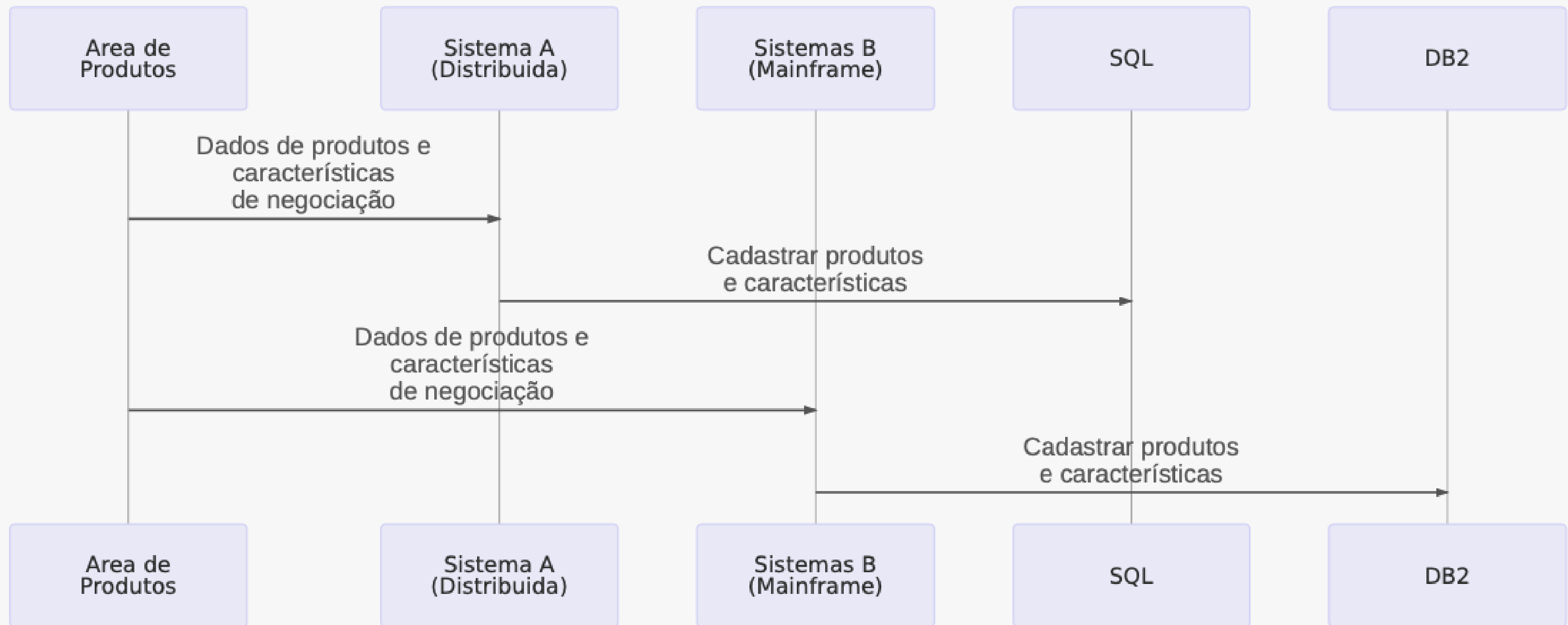
**Lucas Gallo**

**Maurício Mirabetti**

**Victor Nascimento**

- Menor impacto possível para a estrutura atual;
- Extração do melhor de cada tecnologia;
- Evitar possíveis inconsistências;
- Uso de novas tecnologias;
- Comunicação com o mobile;
- Atualização do Websphere para sair do backlevel.

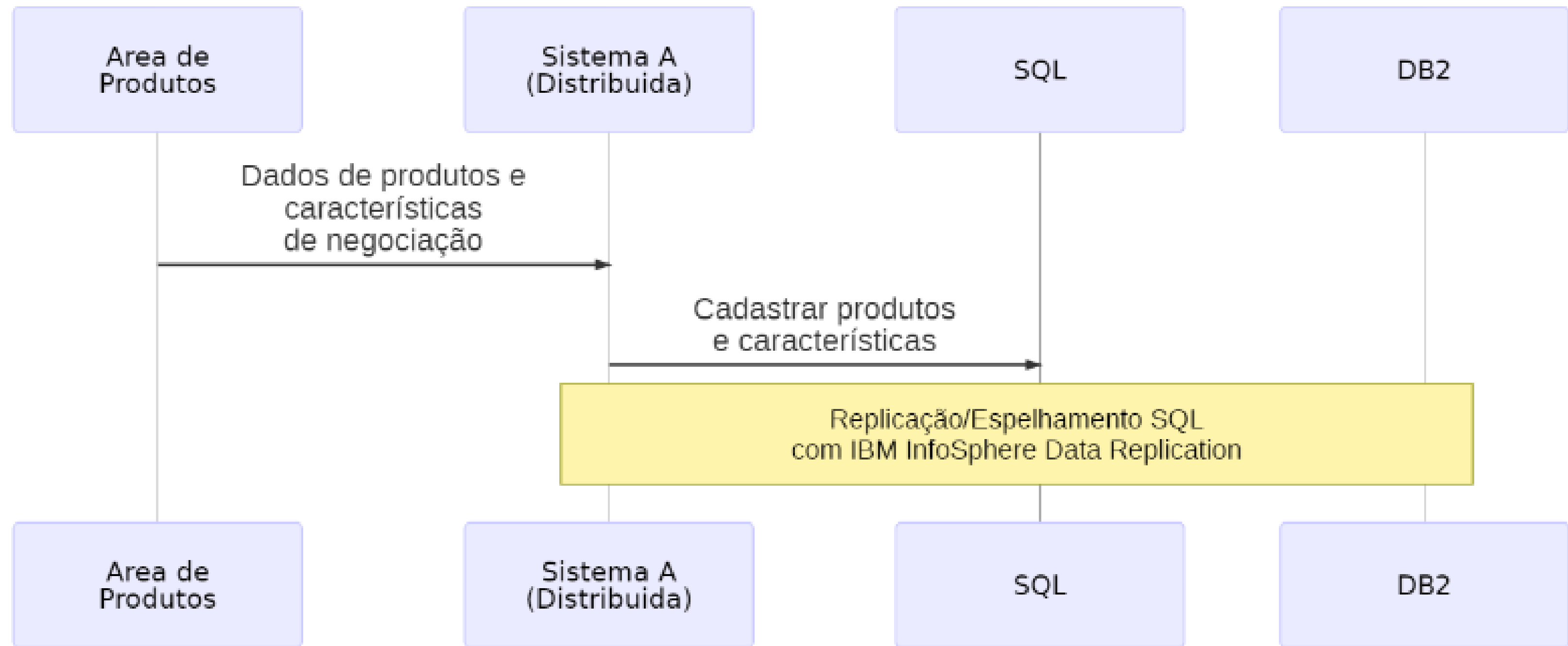
## Fluxo Antigo



## Problemas

- **Cadastro** do mesmo produto em dois **sistemas diferentes**
- Alterações nos produtos precisam ser realizadas/verificadas nos dois sistemas, podendo levar à **inconsistências**
- Maior **complexidade** e **demora** no processo de idealização/cadastro do produto.

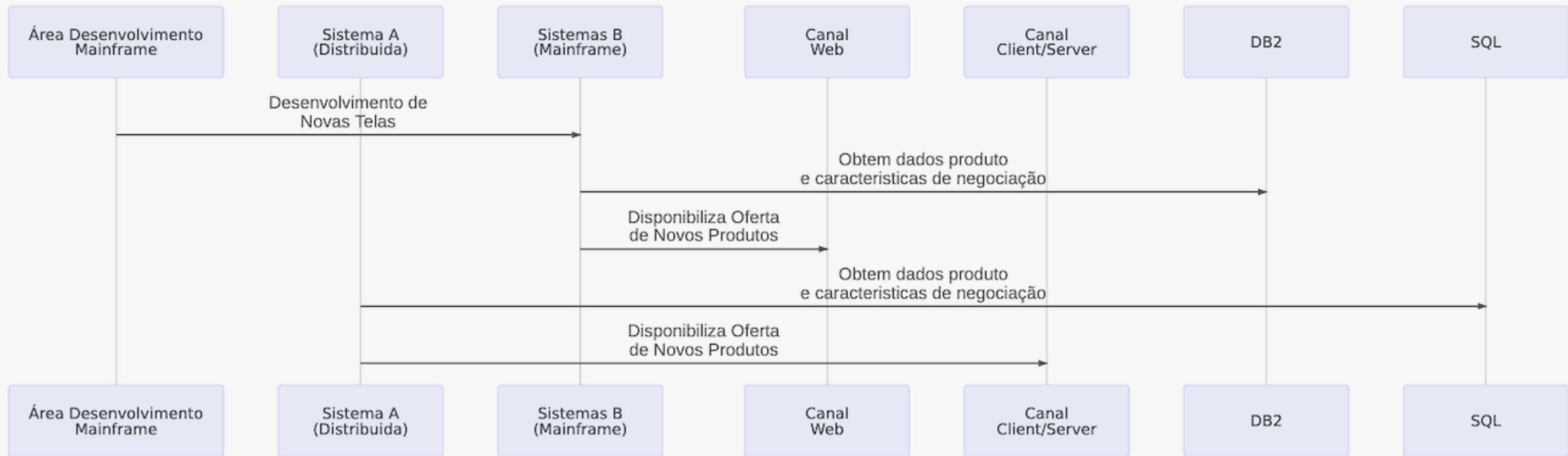
## Novo Fluxo



## Vantagens

- Cadastro realizado em **sistema único** (*Sistema A - Distribuído*), mais recente e com tecnologias atualizadas
- **Replicação automática** e online das características dos produtos com a base de dados DB2 do *Sistema B - Mainframe*, garantindo **consistência nas informações** durante todo o processo
- **Registro de logs** de cadastros/alterações das ofertas de produtos cadastrados

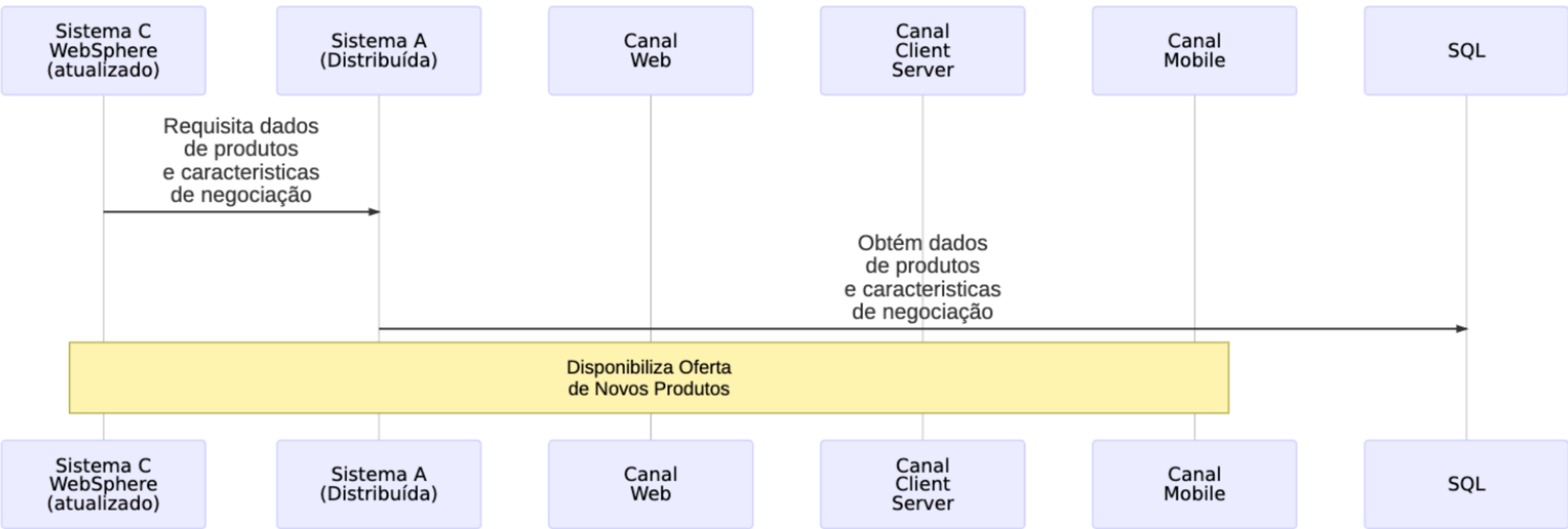
## Fluxo Antigo



## Problemas

- Informações dos produtos e suas características obtidos de **fontes diferentes** (*Sistema B - Mainframe para Canal Web, e Sistema A - Distribuída para Canal Client/Server*), podendo gerar **inconsistências na oferta**.
- **Canal Mobile** não é atendido por qualquer dos *Sistemas (A ou B)*, devido à **falta de integração** sistêmica..

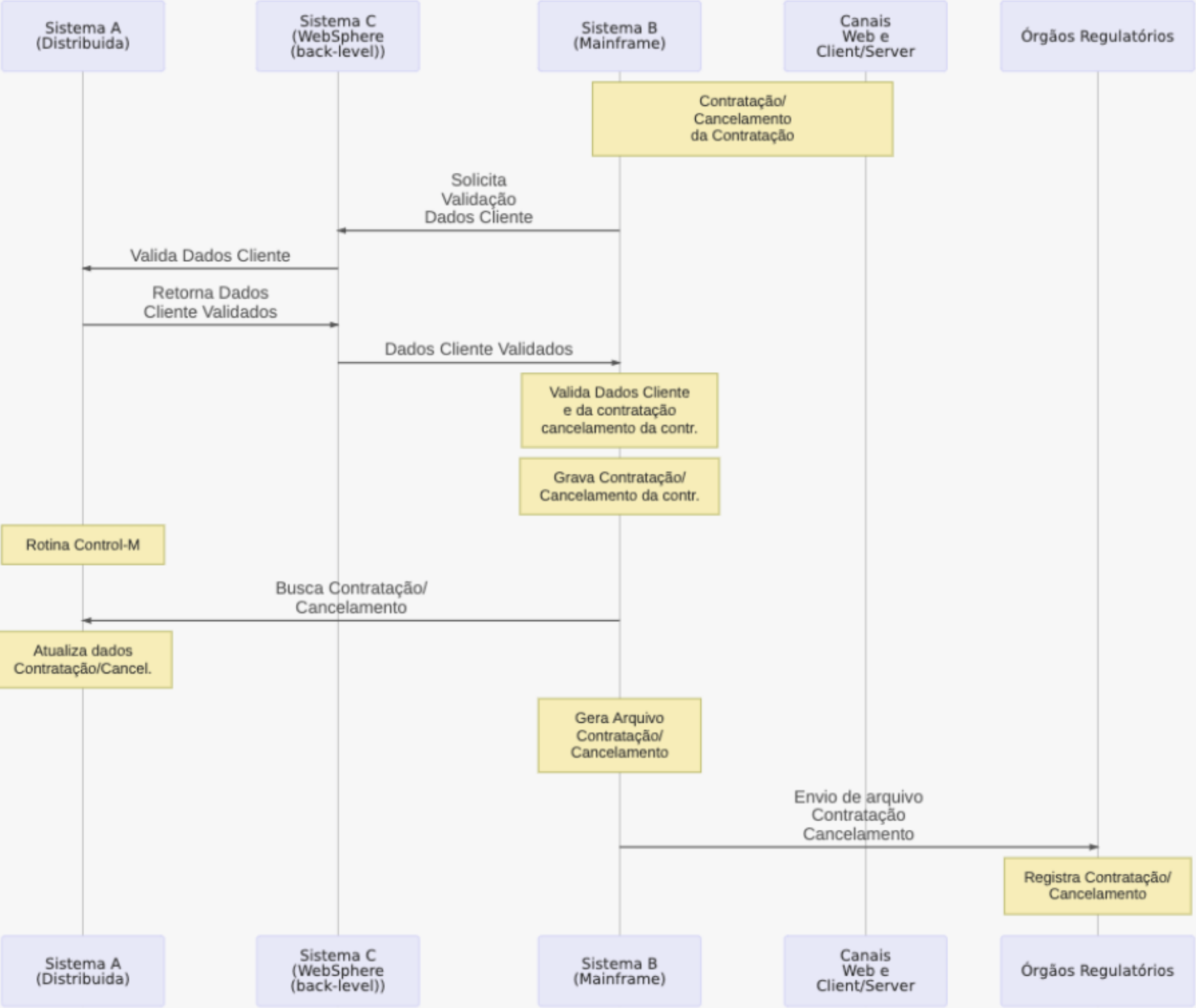
## Novo Fluxo



## Vantagens

- Obtenção das informações sobre Novos Produtos a partir de uma **única fonte**, consistente e atualizada.
- A partir de uma única plataforma moderna, confiável e de alta disponibilidade implementando APIs baseadas em tecnologias atuais (RESTful API e JSON), obtém-se **integração com todos os canais** do banco, de forma automática e ágil.

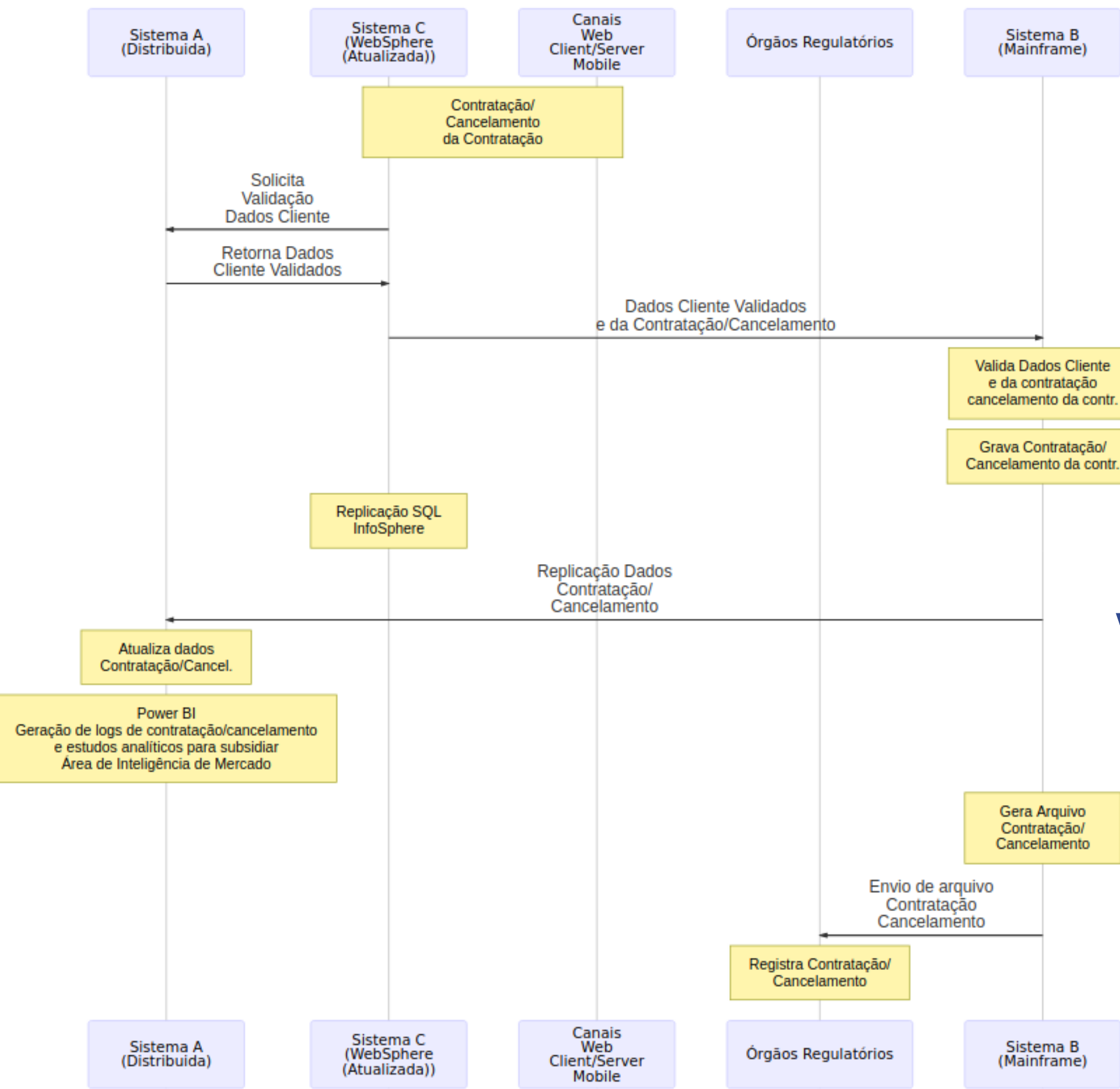
Fluxo Antigo



Problemas

- **Canal Mobile** não é atendido por **falta de integração** sistêmica
- **Sistema C** (Websphere, em back-level) é **subutilizado**, pois realiza somente função de integração entre outros dois sistemas
- **Dados** de contratação/cancelamento são **atualizados somente 1 vez ao dia** no *Sistema A (Distribuída)*, diminuindo seu nível de **confiabilidade**

Novo Fluxo



Vantagens

- **Sistema C** passa a **integrar** todos os canais do banco, de forma automática e ágil. Sua estrutura é **moderna, confiável**, de **alta disponibilidade** e com APIs baseadas em **tecnologias atuais** (RESTful API e JSON).
- Possibilidade de geração de **relatórios estatísticos** e de **análise do comportamento dos clientes** de maneira **imediata** e **online** através da plataforma **Power BI**

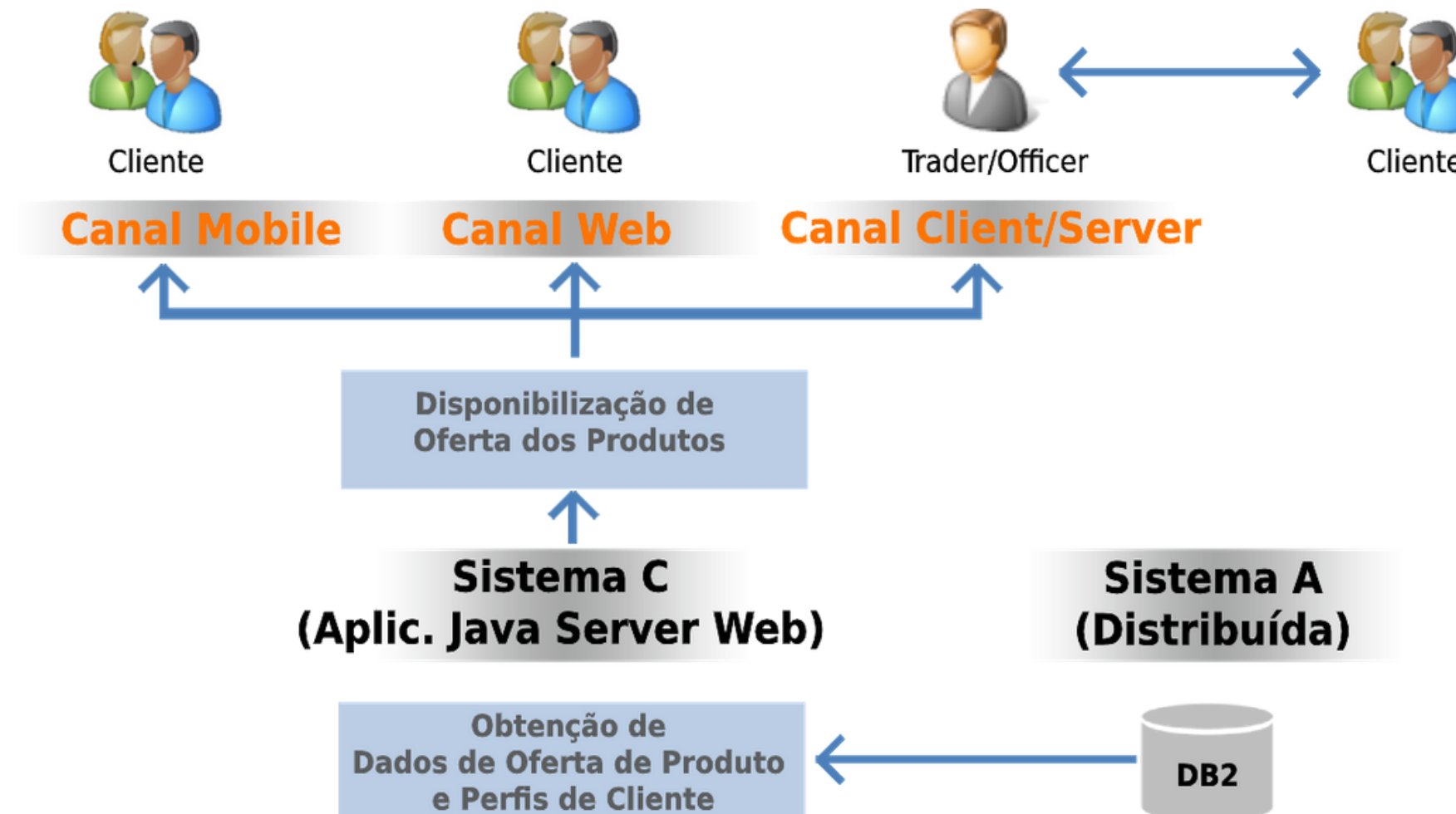


# Diagrama de Arquitetura Funcional

## Cadastramento de Novos Produtos e Características de Negociação



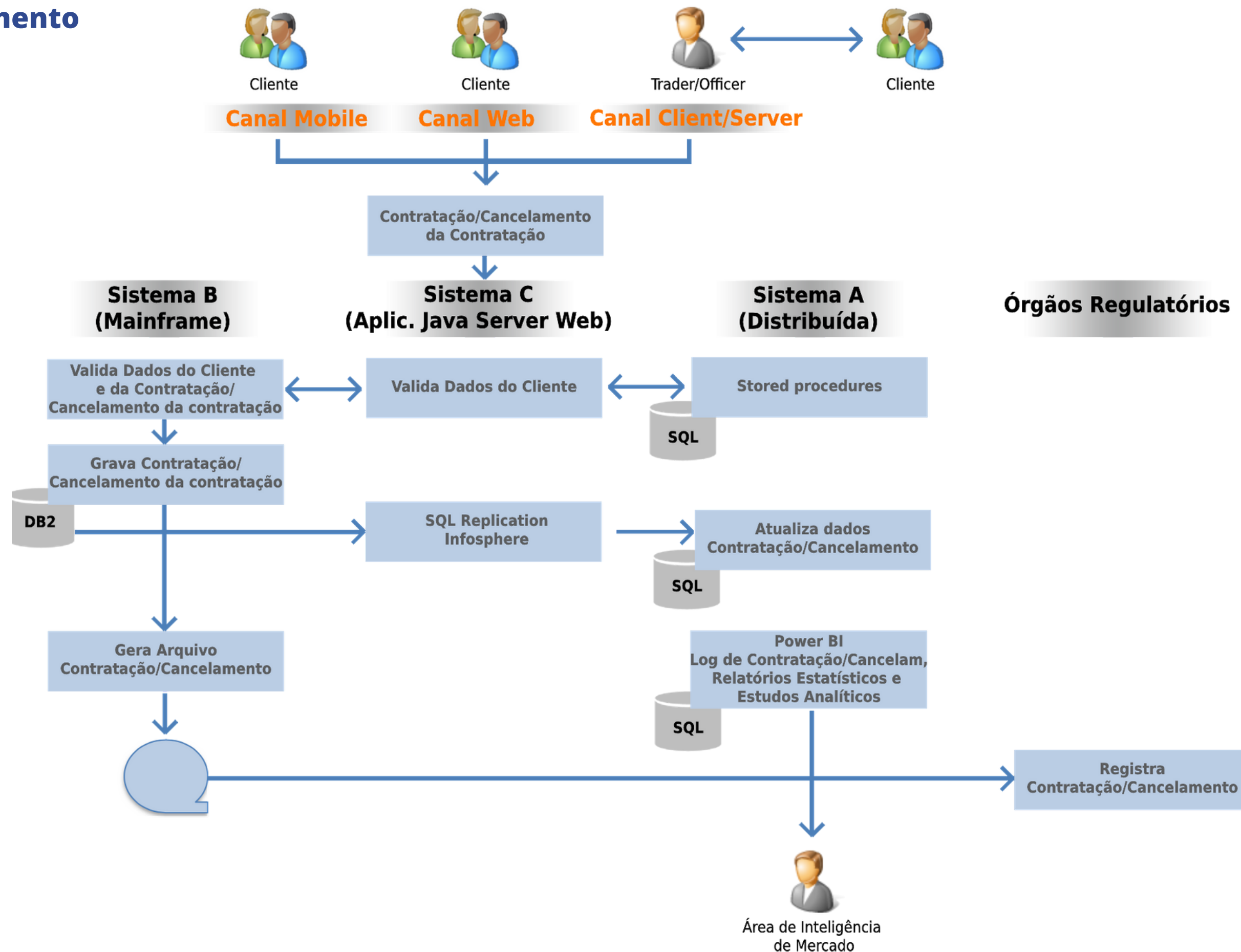
## Disponibilização das Ofertas dos Produtos



# Diagrama de Arquitetura Funcional

Itaú

## Contratação/Cancelamento dos Produtos



## Requisitos      Tecnologias/Ferramentas

1 e 2

- IBM WebSphere Liberty (versão 20.0.0.12 ou acima, com Java EE 8)
- WebSphere Liberty Jakarta EE 8 20.0.0.12 (JAX-RS)
- API baseadas em framework RESTEasy Spring Boot (JAX-RS)

3, 4, e 5

- IBM InfoSphere
- Microsoft Power BI Premium

Ao realizar essa atividade, notamos o quão complexo é mexer com um sistema da magnitude de uma instituição financeira. São muitas variáveis a considerar, como por exemplo, segurança, performance, e escalabilidade. Isso exige um conhecimento extenso dos envolvidos. Para cada componente do sistema, existe uma quantidade enorme de possibilidades e ferramentas. Cada combinação traz consigo um conjunto de vantagens e desvantagens.

Mas com isso a gente aprendeu muito, e com certeza é um conhecimento que usaremos mais vezes.