

Abordagem para o Desenvolvimento de Arquitetura Bancária Orientada a Serviços

**Claudio Bacchi
Ronaldo R. Freitas**

24/05/2005

AGENDA

- 1. Motivadores de uma Arquitetura Bancária**
- 2. Abordagem de Desenvolvimento**
- 3. Orientação a Serviços**
- 4. Implementação Top-Down ou Bottom-Up**
- 5. Mensagens Finais**
- 6. Perguntas e Respostas**

Arquitetura Bancária

Motivadores

Retrospectiva da Tecnologia da Informação

Novas Dinâmicas de Negócio

- Ambiente macro-econômico: spreads, estabilidade, etc;
- Clientes mais exigentes;
- Aquisições e integração de negócios;
- Foco no cliente;
- Crescimento do custo de aquisição de clientes;
- Alto turn-over de clientes;
- Adequação de capital (Basel II).

Evolução do Modelo Operacional da Indústria Financeira

- Web – Adaptação ao universo de facilidades da web;
- Processos de negócio – “end-to-end”;
- CRM – Relacionamento com cliente;
- BI – Maior necessidade de medir desempenho;
- Basel – Maior controle de riscos de crédito e operacionais;
- Controles de lavagem de dinheiro.

.... Paralisada por :

- Bug do Milênio
- SPB
- Compliance
- Exigências Regulatórias

.... então Confusa por:

- Multiplicidade de Canais
- Integração de Produtos
- Febre Client Server
- Freeware

.... com Perda de Foco atribuída a:

- Moda Dot Com
- Datawarehousing

.....sob forte pressão para entregar:

- Qualidade
- Time to Market
- Gerência de Custos
- Foco no Cliente

... e ainda envolvida por:

- Supermercado de novas tecnologias

.....mas travada pela alta complexidade,
pelos processos monolíticos por produtos,
pela inflexibilidade do legado de sistemas
e das estrutura de dados

Arquitetura Bancária

Motivadores

- Responder à complexidade das novas dinâmicas dos negócios com uma nova abordagem de TI.
- Oferecer uma estrutura fundamental de tecnologia e processos para implementação de **Governança de TI**, alinhada à estratégia de negócio.
- Ter um plano para evolução das aplicações de TI que garanta o alinhamento com os objetivos de negócio e a implementação de novas tecnologias, salvaguardando o capital investido nos legados atuais.

Arquitetura Bancária

Abordagem de Desenvolvimento – Visão Funcional

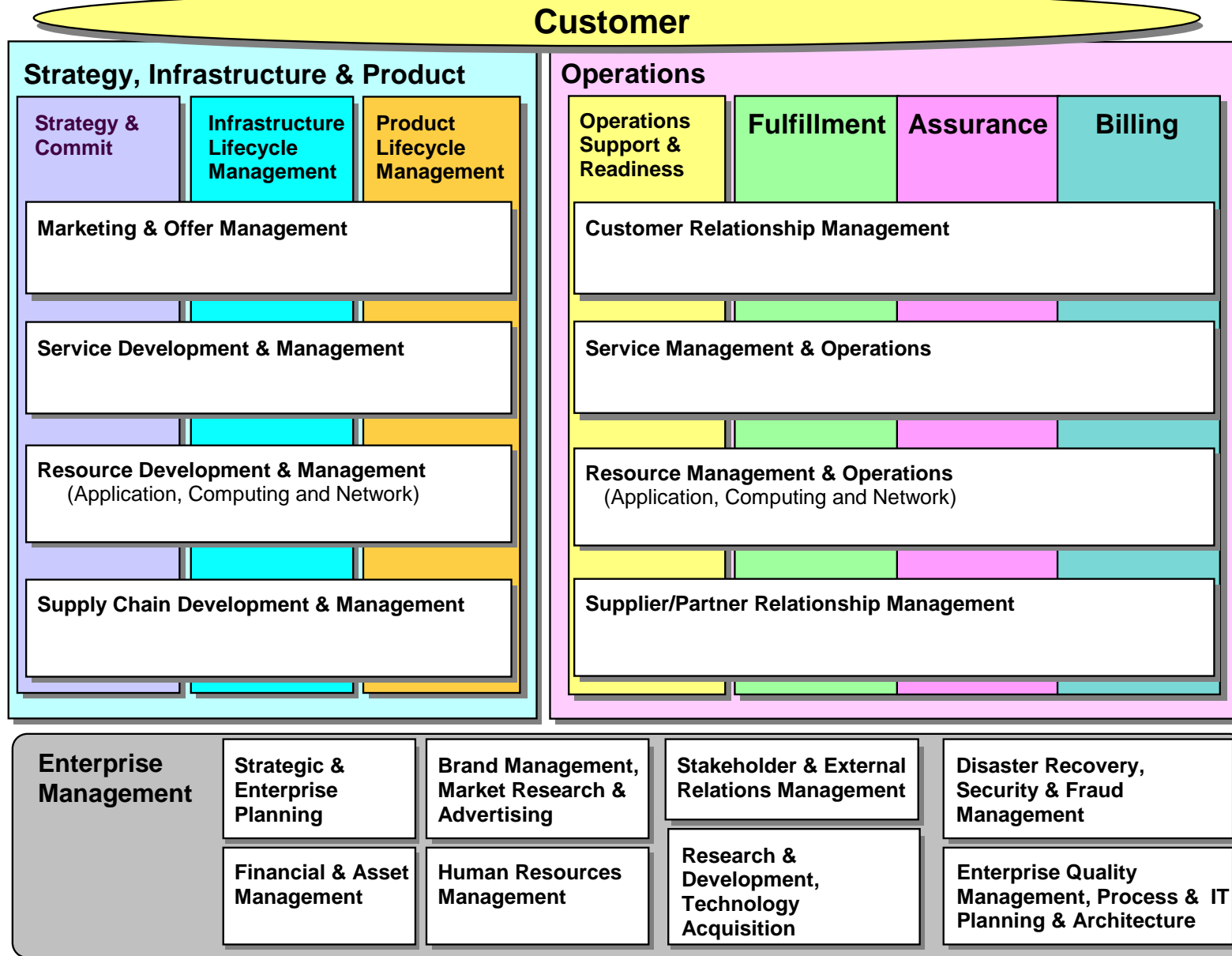


Arquitetura Bancária

Abordagem de Desenvolvimento – Visão Funcional

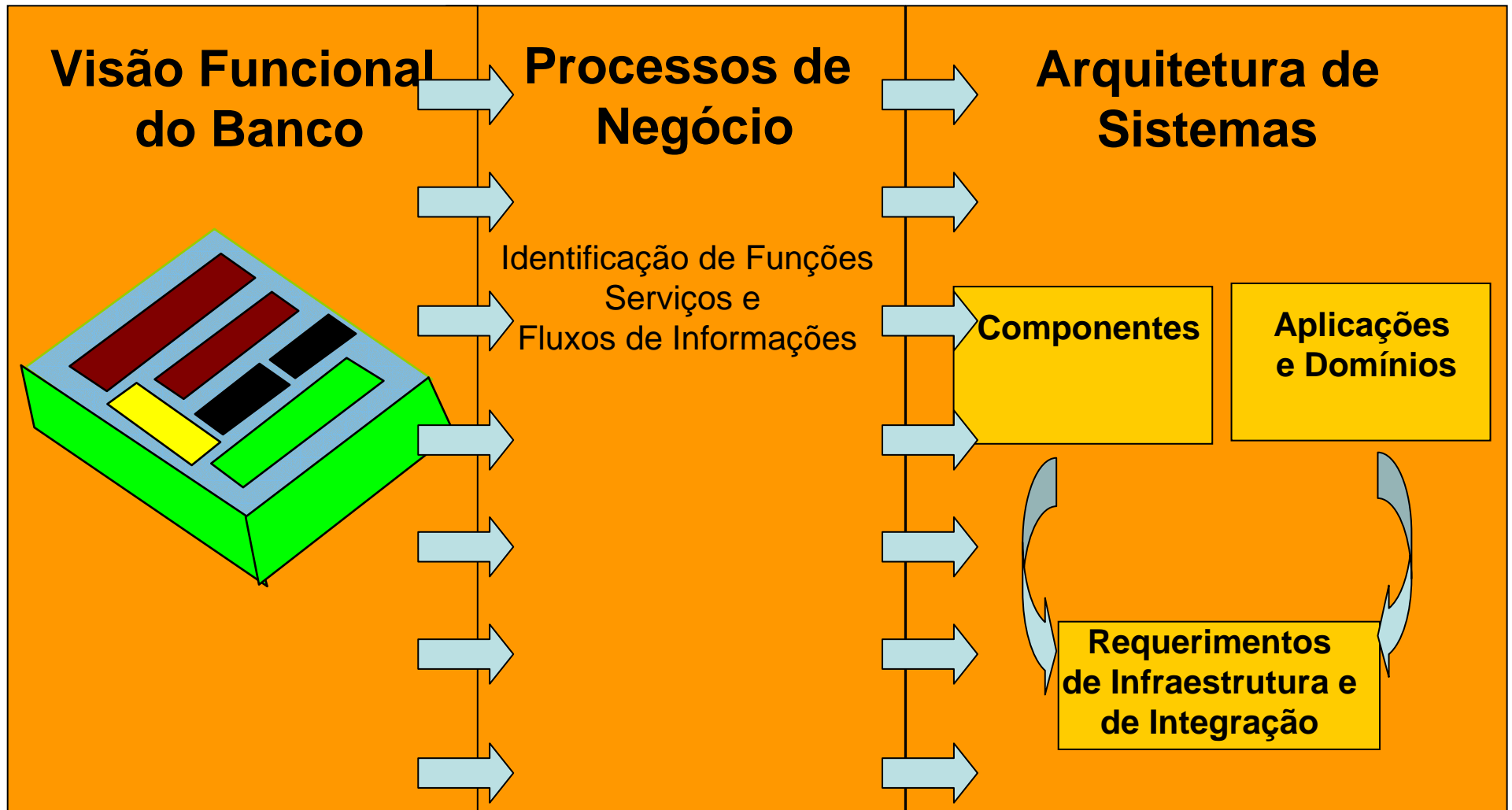
EXEMPLO

eTOM Business Map



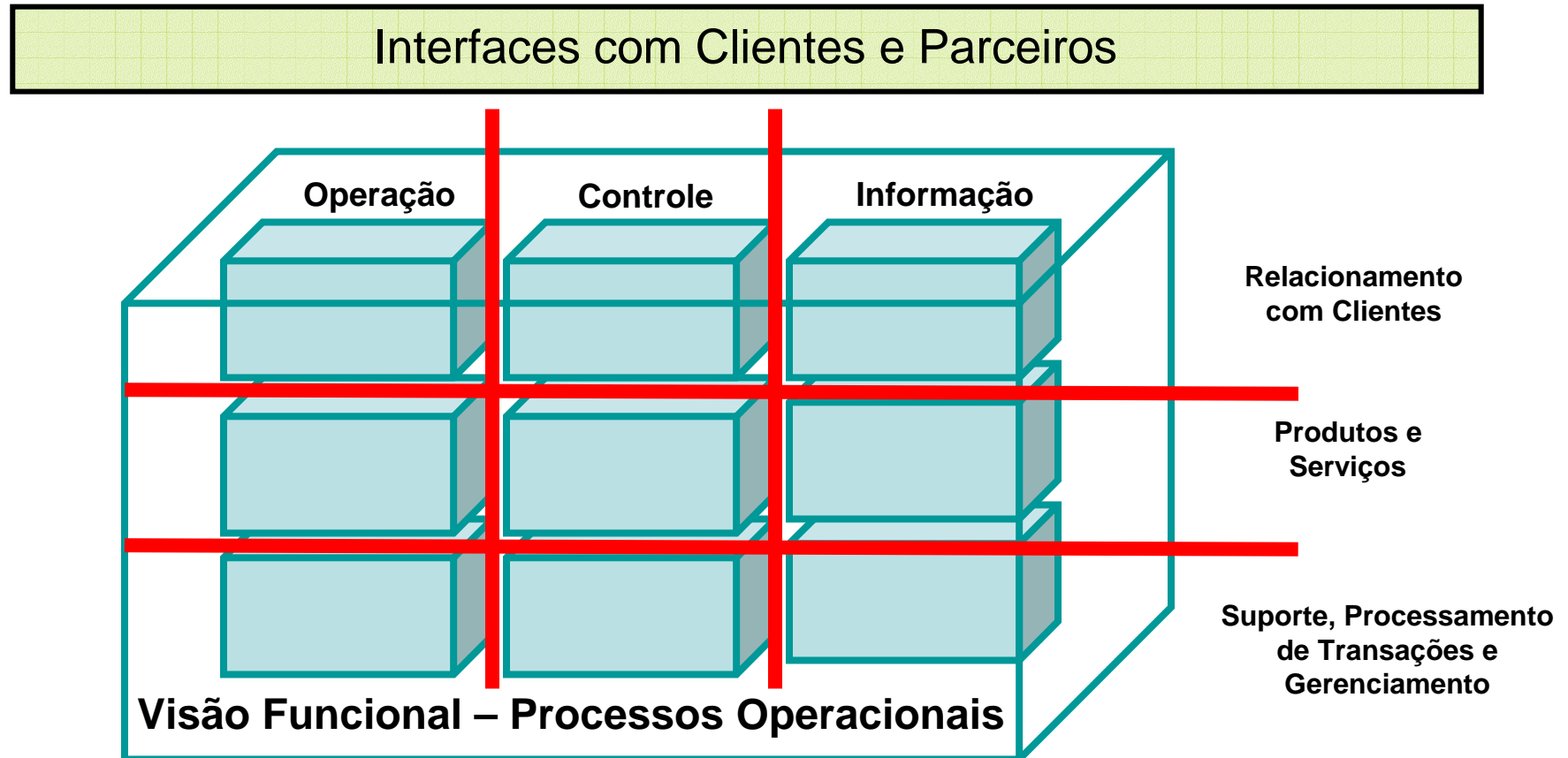
Arquitetura Bancária

Abordagem de Desenvolvimento



Arquitetura Bancária

Abordagem de Desenvolvimento – Visão Funcional



Arquitetura Bancária

Abordagem de Desenvolvimento - Componentização

Decomposição de Processos

Metodologia

IDEF0 -> identificação de atividades, entradas e saídas

Macro Fluxo -> etapas dos processos com visão de fluxo de negócio

IDEF3 -> encadeamento das atividades em fluxo

Business Framework -> modelo operacional de negócios

Componentização

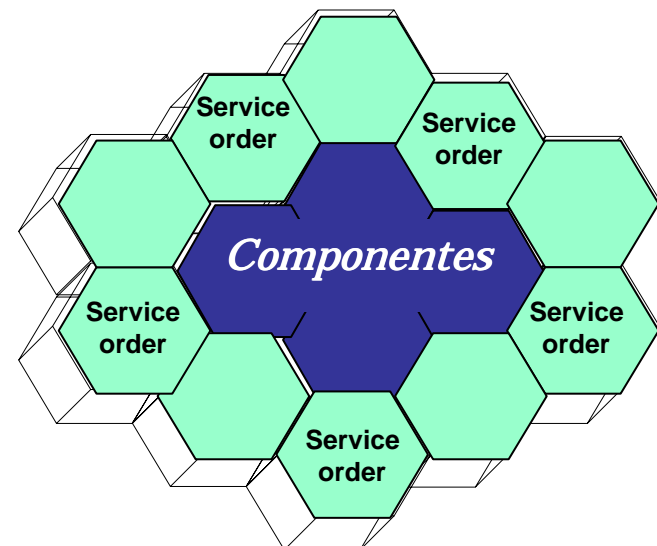
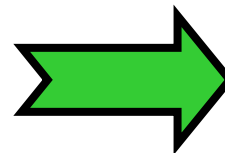
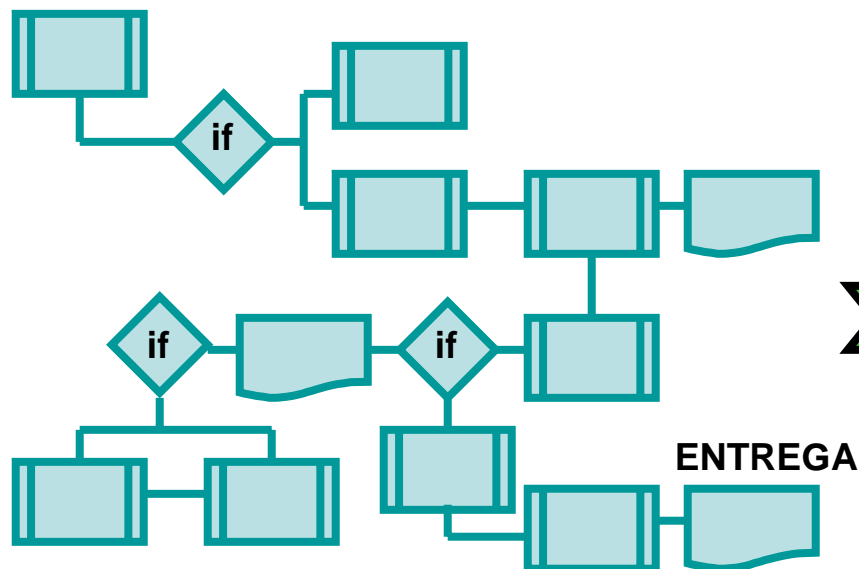
Requisitos funcionais de negócio

Modelo conceitual de dados

Modelo lógico de dados -> entidades e relacionamentos

Definição dos componentes -> processadores de negócio

SOLICITAÇÃO



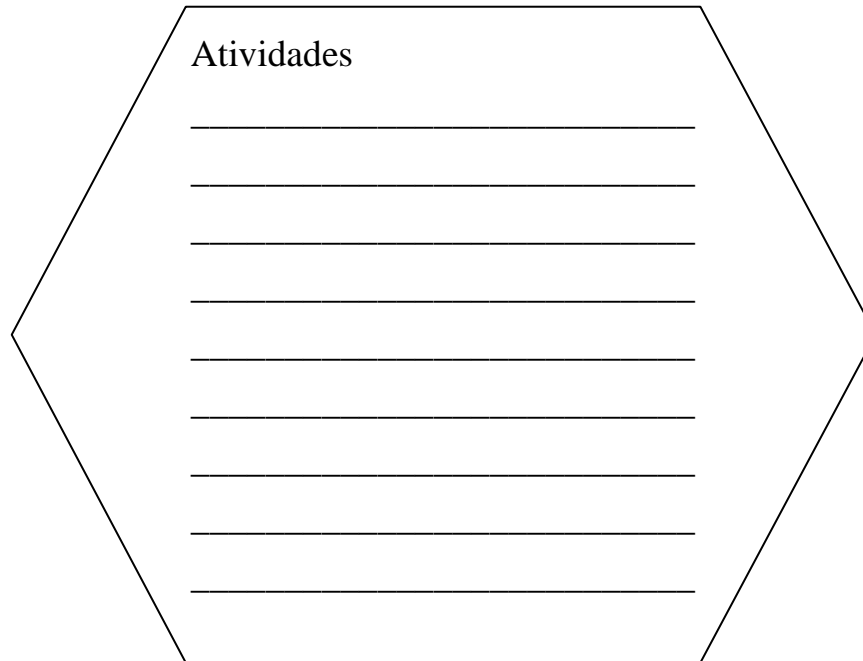
Arquitetura Bancária

Abordagem de Desenvolvimento - Componentes

Fornecedores: _____

Clientes: _____

Insumos (entradas):



Produtos (saídas):

Regras básicas:

- Todo componente executa atividades, funcionam como “unidades processadoras”
- Todo componente recebe “insumos” de diversos fornecedores
- Todo omponente gera “produtos” para diversos clientes
- Todo componente DEVE TER CONTROLES, ou seja, deve ser medido em termos de: entradas, saídas, tempo e custos

Arquitetura Bancária

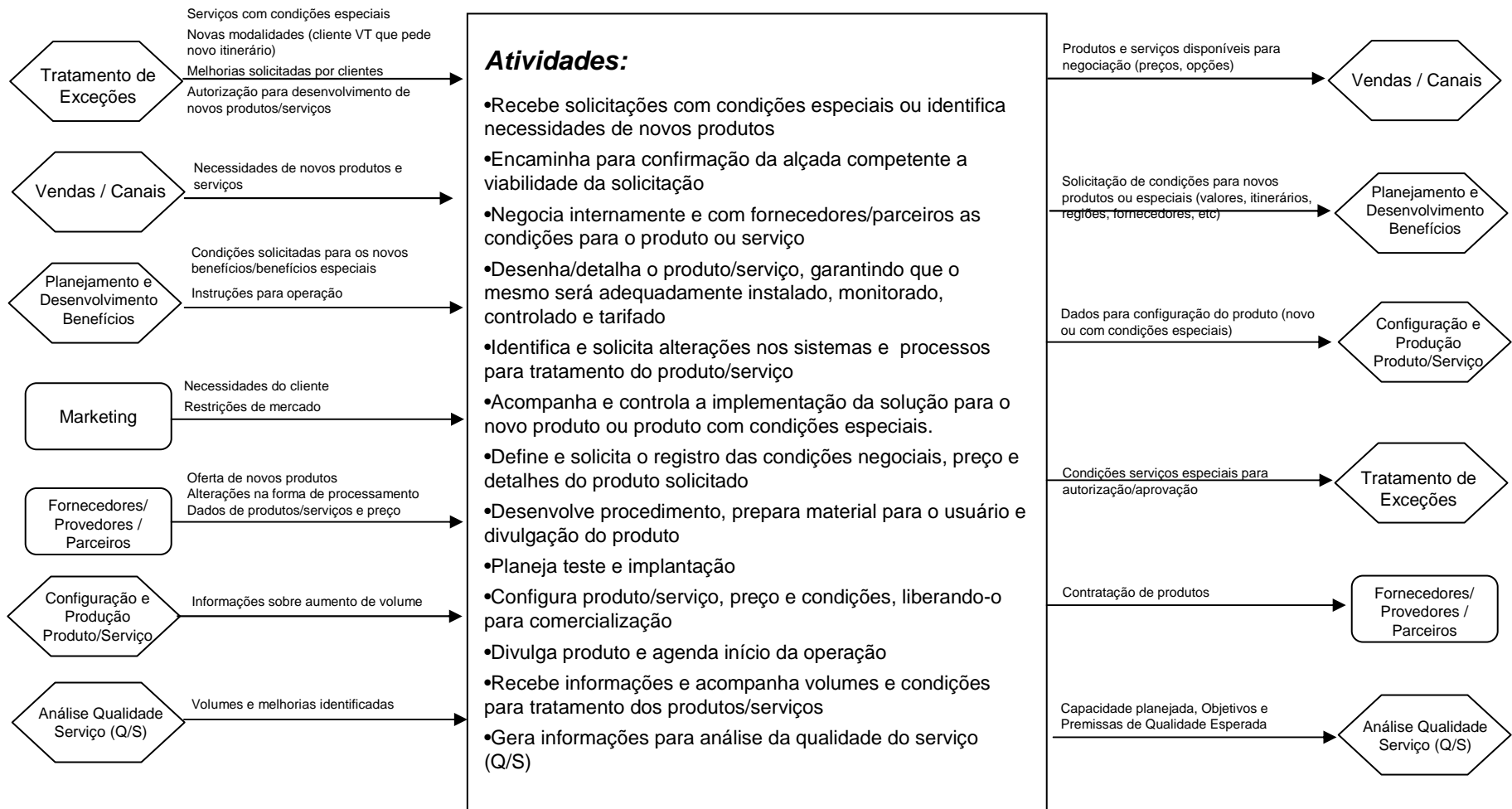
Abordagem de Desenvolvimento - Componentes

EXEMPLO

Entradas

PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO E SERVIÇO

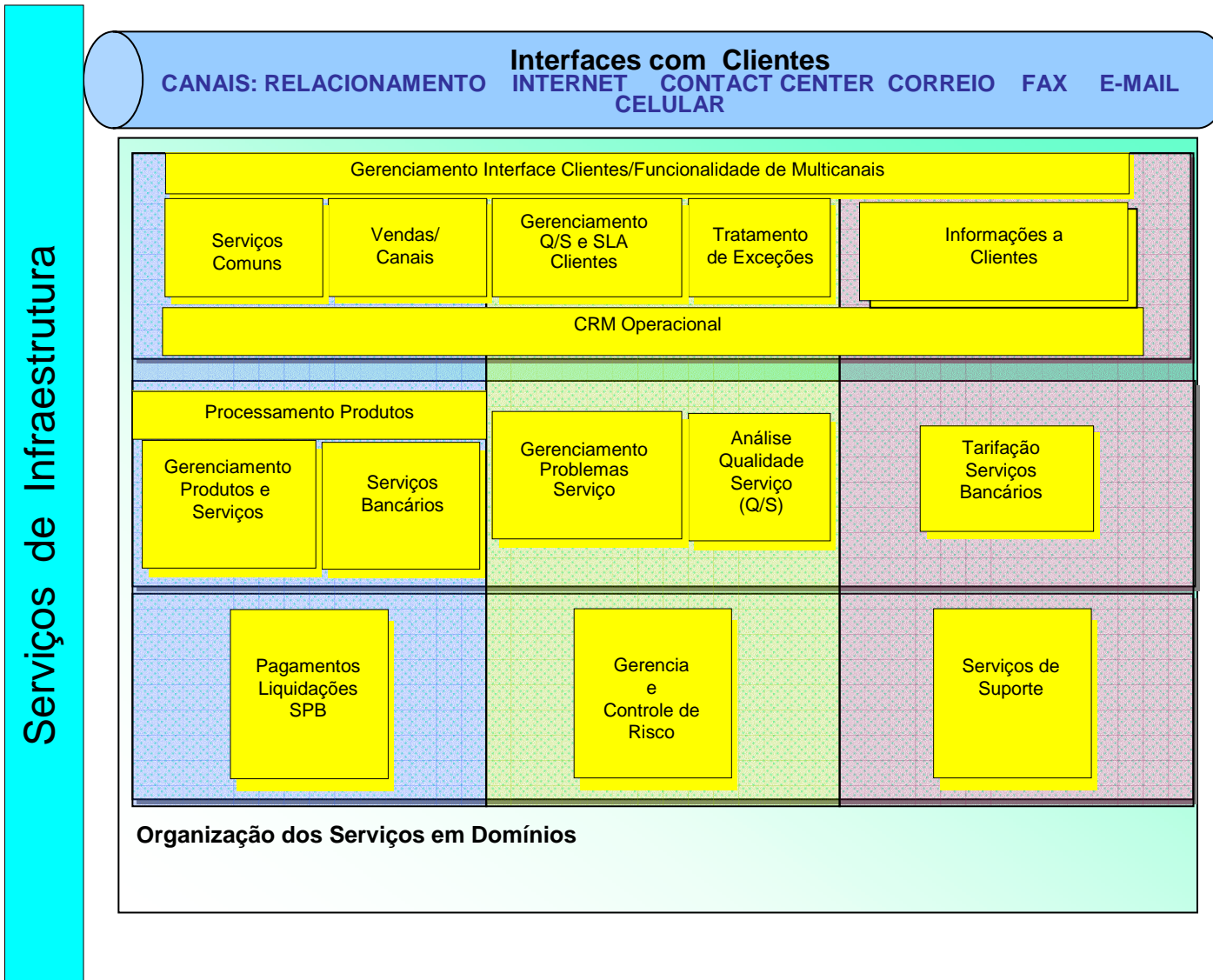
Saídas



Arquitetura Bancária

Abordagem de Desenvolvimento - Domínios

EXEMPLO



Arquitetura Bancária

Abordagem de Desenvolvimento - Domínios

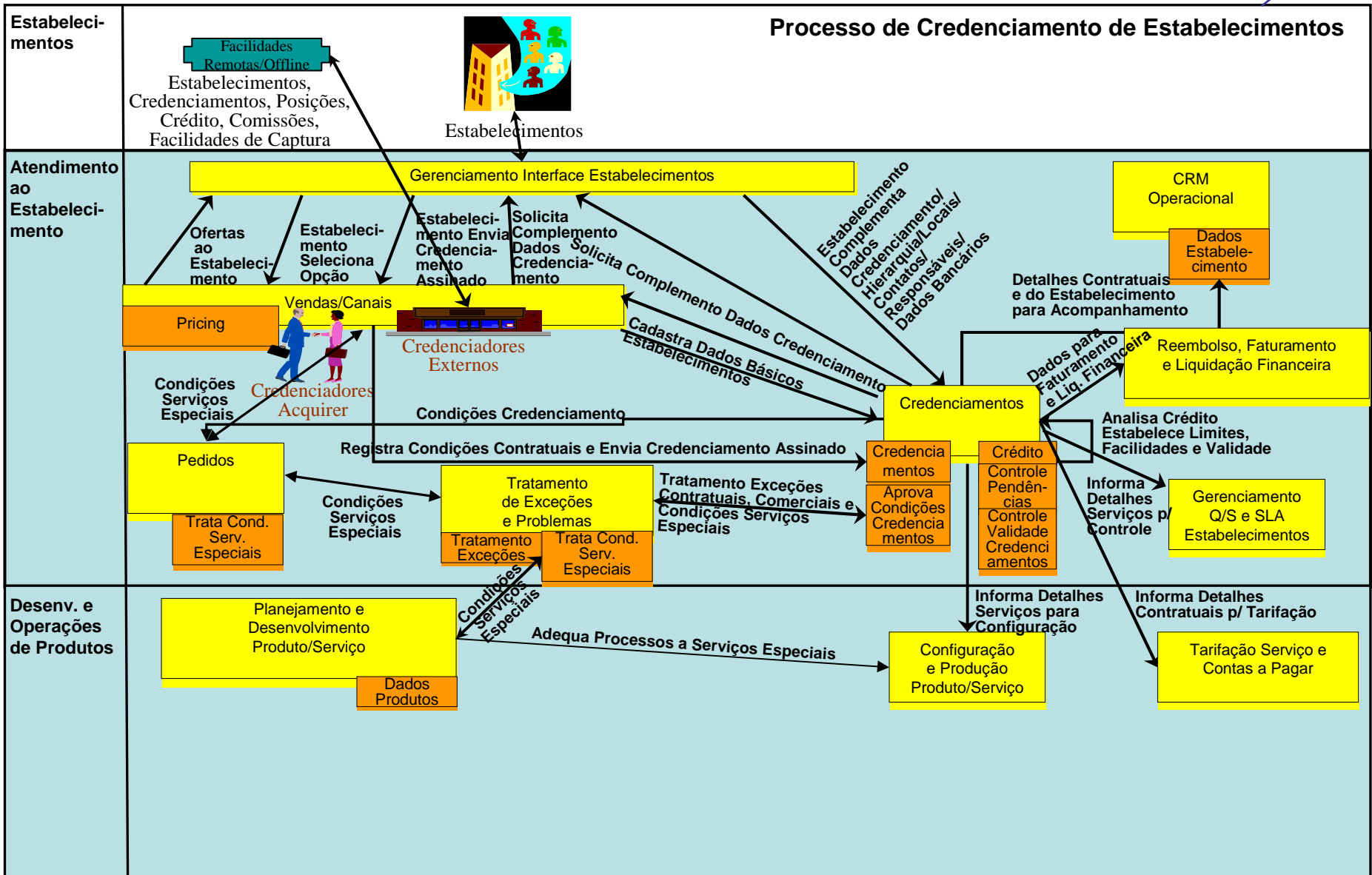
Exemplos de funções em cada domínio:

- **Serviços de infraestrutura:** segurança e integração.
- **Serviços comuns:** dados de clientes, data warehouse, Cadastros e Autorizações.
- **Serviços bancários:** Limites, Empréstimos, Depósitos e Gerenciamento de ATMs.
- **Gerência e controle de riscos:** contabilidade, resultados, gerenciamento de ttivos e passivos, tesouraria, gerenciamento de riscos e auditoria.

Arquitetura Bancária

Abordagem de Desenvolvimento – Processos de Negócio

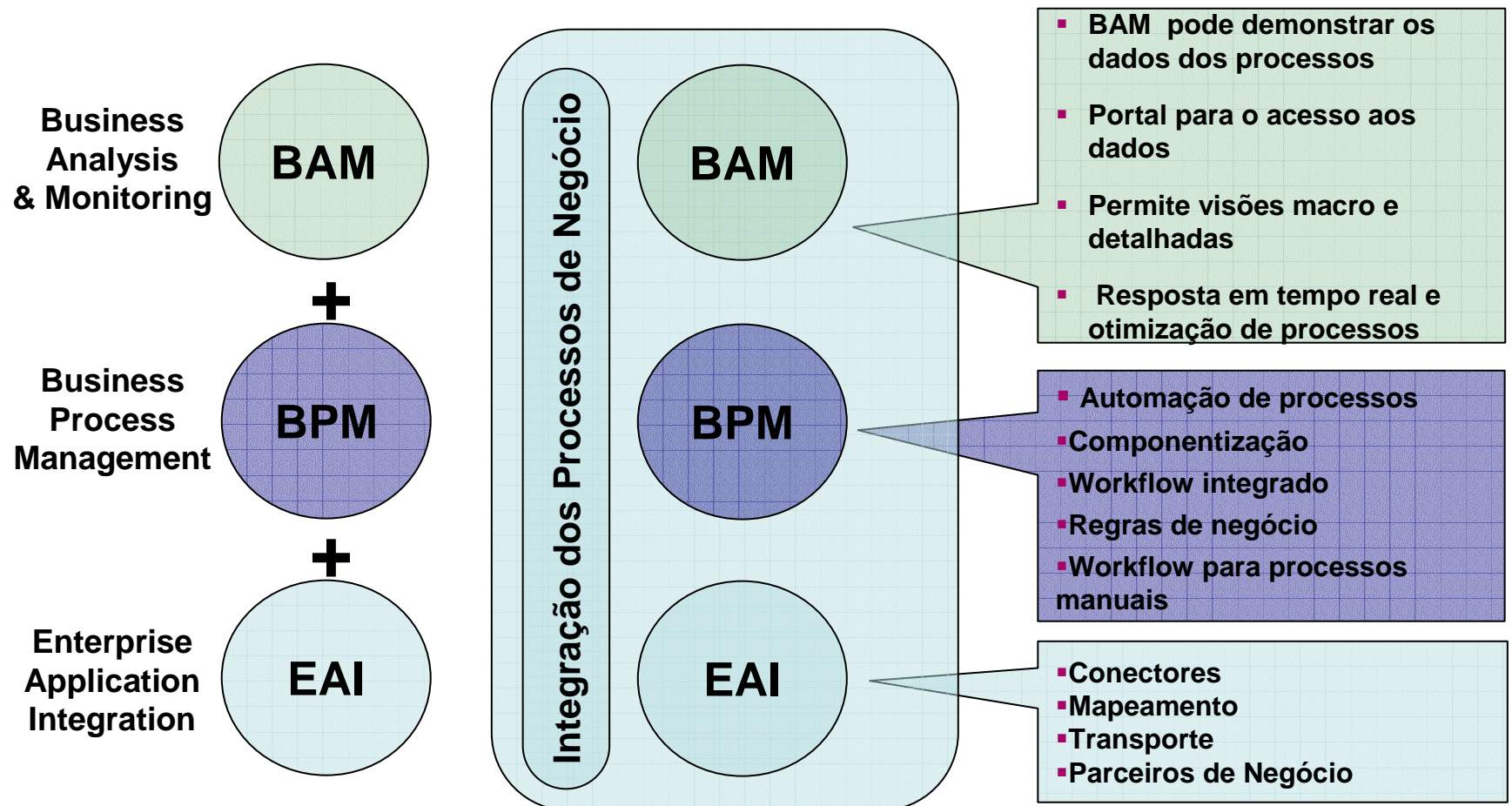
EXEMPLO



Arquitetura Bancária

Abordagem de Desenvolvimento – Plataforma de Integração

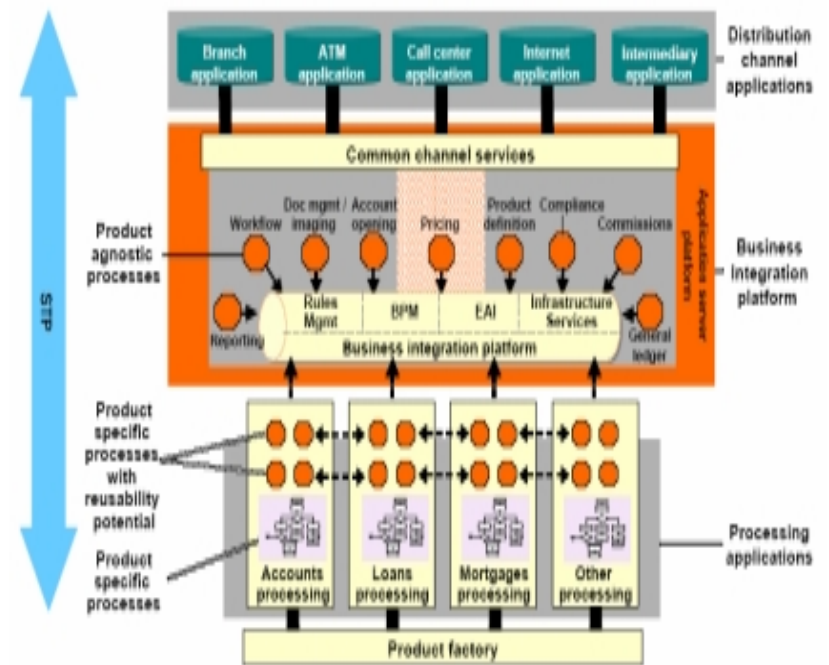
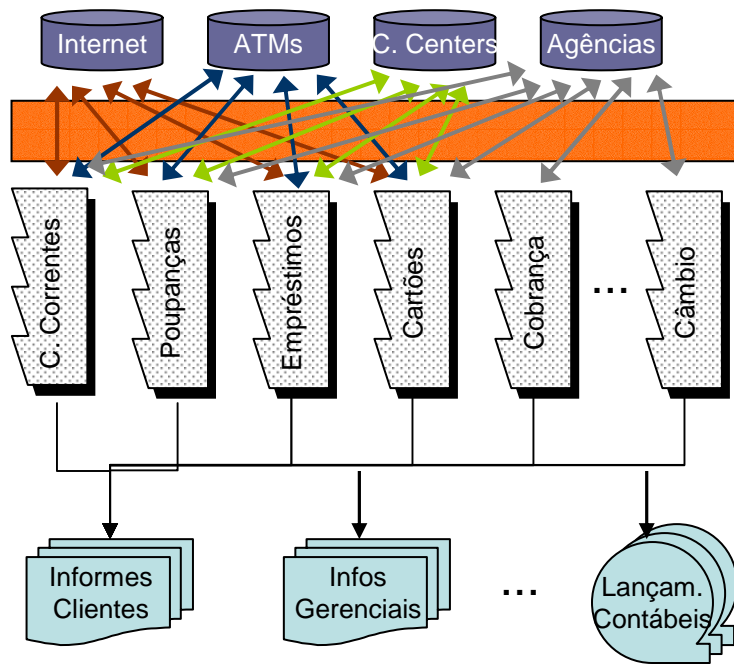
Plataforma para orquestrar as interações, em tempo real, entre sistemas, pessoas e parceiros de negócio de acordo com os processos de negócio modelados graficamente e executados diretamente.



Arquitetura Bancária

Abordagem de Desenvolvimento – Arquitetura SOA

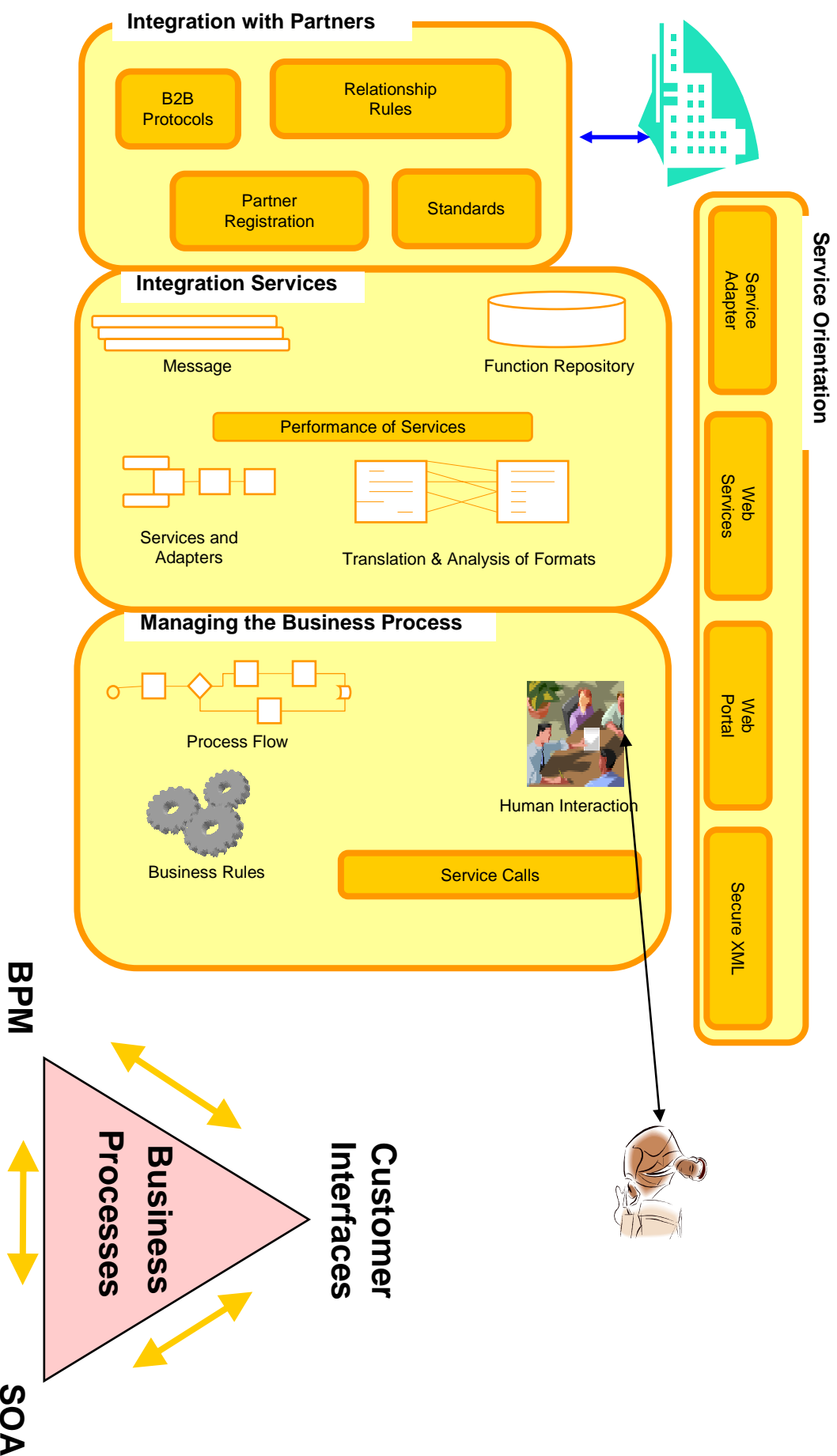
EXEMPLO



© Datamonitor

Arquitetura Bancária

Abordagem de Desenvolvimento – Plataforma de Integração



Arquitetura Bancária

Orientação a Serviços

Vantagens:

- SOA (Service Oriented Architecture) é um conceito tecnológico chave para possibilitar a reutilização de componentes vitais existentes nos sistemas legados, evitando os altos custos e riscos de uma substituição completa dos sistemas.
- Permite a evolução das aplicações de TI por etapas, dando prioridade às funções de sistemas que estão causando os maiores problemas ou que, potencialmente, trarão maior valor. Não é necessário componentizar tudo de uma vez, no âmbito das aplicações.
- SOA permite a implementação de “serviços de orquestração” para combinar vários serviços básicos em processos de negócio muito complexos.
- Os serviços centrados em negócio facilitam a comunicação entre os analistas de negócio e os analistas técnicos alinhando-os em uma linguagem comum.

Arquitetura Bancária

Implementação Top-Down e/ou Bottom-up?

Implementação Top-Down:

- Entenda o negócio;
- Analise os processos de negócio mais importantes;
- Identifique as aplicações que suportam esses processos;
- Delimite os serviços de negócio implementados nas aplicações;
- Empacote as aplicações, compre ou crie os serviços necessários.

Esta é a estratégia de implementação ideal.

Requer, entretanto, que os tomadores de decisão entendam e acreditem nos benefícios do SOA.

O que torna difícil justificar o investimento.

Implementação Bottom-Up:

- A área de TI começa a desenvolver aplicações SOA para atender diversos clientes ou aplicações porque é mais fácil e faz sentido;
- Quando oportuno, uma aplicação existente é empacotada com serviços para participar deste novo mundo;
- Logo começam a surgir os problemas, por exemplo, de gerenciamento dos serviços e de consistência entre eles;
- Percebe-se, então, a necessidade de uma visão mais abrangente da organização e dos processos de negócio.

Esta é a estratégia de implementação mais fácil de viabilizar

Só que traz problemas...

Arquitetura Bancária

Mensagens Finais

A arquitetura direciona as ações para garantir melhores resultados, mas não dá soluções de curto prazo.

A estratégia de mudança a longo prazo deve ser implementada por meio da seleção de objetivos de curto prazo (“think big..do small”).

Os aspectos importantes de negócio é que ditam a seqüência de implementação (ex: solução de problemas, redução de custos, consolidação de serviços, facilidade de mudança, etc.).

A Arquitetura é agnóstica – independe de plataforma técnica.

SOA é um conceito de negócio e de TI.

A estratégia de implementação mais eficaz é a que combina a implantação “Top-Down” de mais alto nível com uma implantação mais detalhada “Bottom-Up”, que extrai serviços básicos dos sistemas para compor os serviços de negócio.



Claudio Bacchi

(11) 3815-9104

claudio@zoe.com.br

Ronaldo R. Freitas

(11) 3815-1444

ronaldfreitas@aol.com

São Paulo

Av Brig.Faria Lima, 1571 (7^o andar)

Pinheiros – CEP 01452-001

Fone: 55 11 3815-1444

Rio de Janeiro

Av Rio Branco, 156 (32^o andar)

Centro – CEP 20043-900

Fone: 55 21 2533-1664

www.zoe.com.br