

Gestão de Processos de Negócio (BPM), SOA e Arquitetura Corporativa

Atila Belloquim

Gnosis IT Knowledge Solutions

atila@gnosisbr.com.br - Fone: (11) 3170-3176

Processos de Negócio

BPM

SOA

Arquitetura Corporativa

Arquitetura, BPM e SOA

O que são:

- ✓ “Um conjunto estruturado e mensurado de atividades desenhado para produzir uma saída específica para um cliente ou mercado particulares.” (Davenport ,1993)

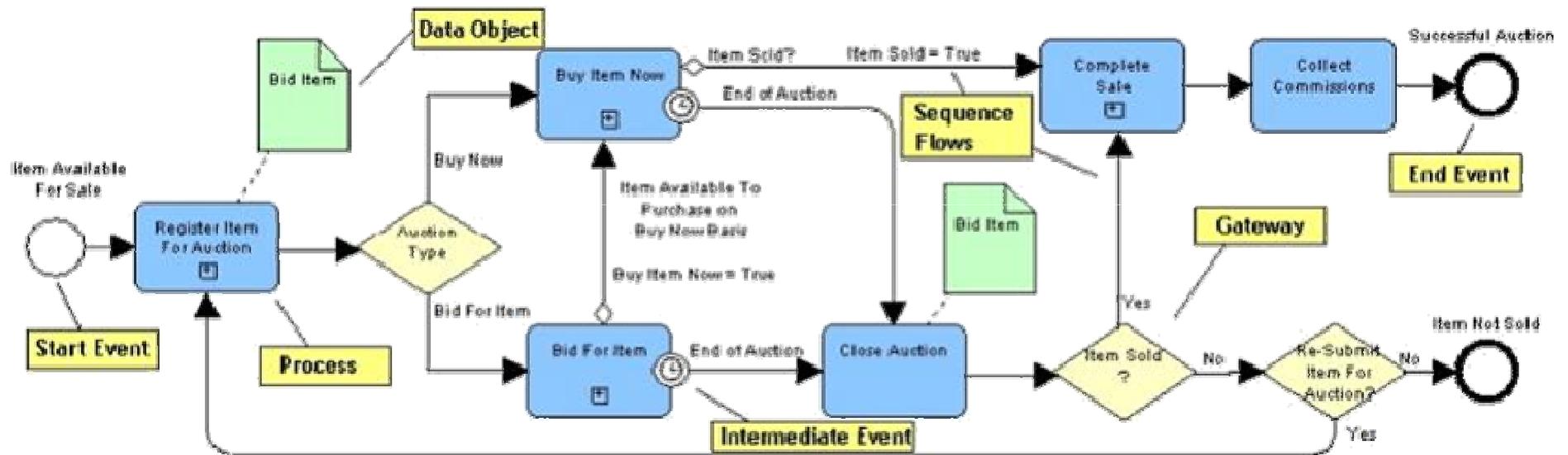
Os Processos de Negócio

- ✓ Implementam as estratégias, metas e objetivos corporativos
 - Definidos, monitorados e atualizados pela Alta Administração
- ✓ São viabilizados pela infra-estrutura corporativa
 - Estrutura organizacional (“organograma”)
 - Sistemas de Informação
 - Infraestrutura tecnológica e física
- ✓ Ou seja, são a essência do que a empresa é e faz no dia-a-dia

Portanto...

- ✓ Devem estar continuamente alinhados com as estratégias, metas e objetivos corporativos
 - Precisam ser revistos quando essas coisas mudam
- ✓ Precisam ser suportados por uma infra-estrutura igualmente alinhada

Modelo de Processos - Exemplo



Cenário atual:

- ✓ Necessidade de gerir melhor os processos é notória
 - Ineficiência
 - Redundância
 - Perda de informação
 - Burocracia
- ✓ Processos estão “em silos”
- ✓ Sistemas de Informação são especificados sem visão do todo
 - “floresta x árvores”

Mudança de Processo de Negócio

- ✓ Análise de Impacto inexistente ou falha
- ✓ Condução dos projetos desconectada da estratégia

Histórias de Horror

- ✓ Impactos imprevistos
- ✓ Estouro de prazos e orçamentos
- ✓ Incompatibilidade entre sistemas e processos
- ✓ Não envolvimento de interessados
- ✓ Incapacidade de mudar na velocidade necessária

BPM

- ✓ *Business Process Management*
- ✓ Atividades de modelagem, definição, implantação, acompanhamento, mensuração e otimização dos processos de negócio
- ✓ Objetivos
 - Remover as barreiras tradicionais à otimização dos processos, cujo desempenho cria diferencial competitivo
 - Dar tratamento sistemático aos processos de negócio
“Processos para tratar processos”
- ✓ Suporte automatizado: BPMS

Dificuldades técnicas em BPM

- ✓ Complexidade do ambiente de TI...
 - Dezenas de sistemas aplicativos
 - Redundâncias de dados e funcionalidades
- ✓ ... Leva à dificuldade quando mudanças são necessárias
 - Sistemas sem documentação
 - Sistemas difíceis de manter
 - Mudanças tem impactos imprevistos

SOA

✓ *Service-Oriented Architecture*

✓ Fundamentos:

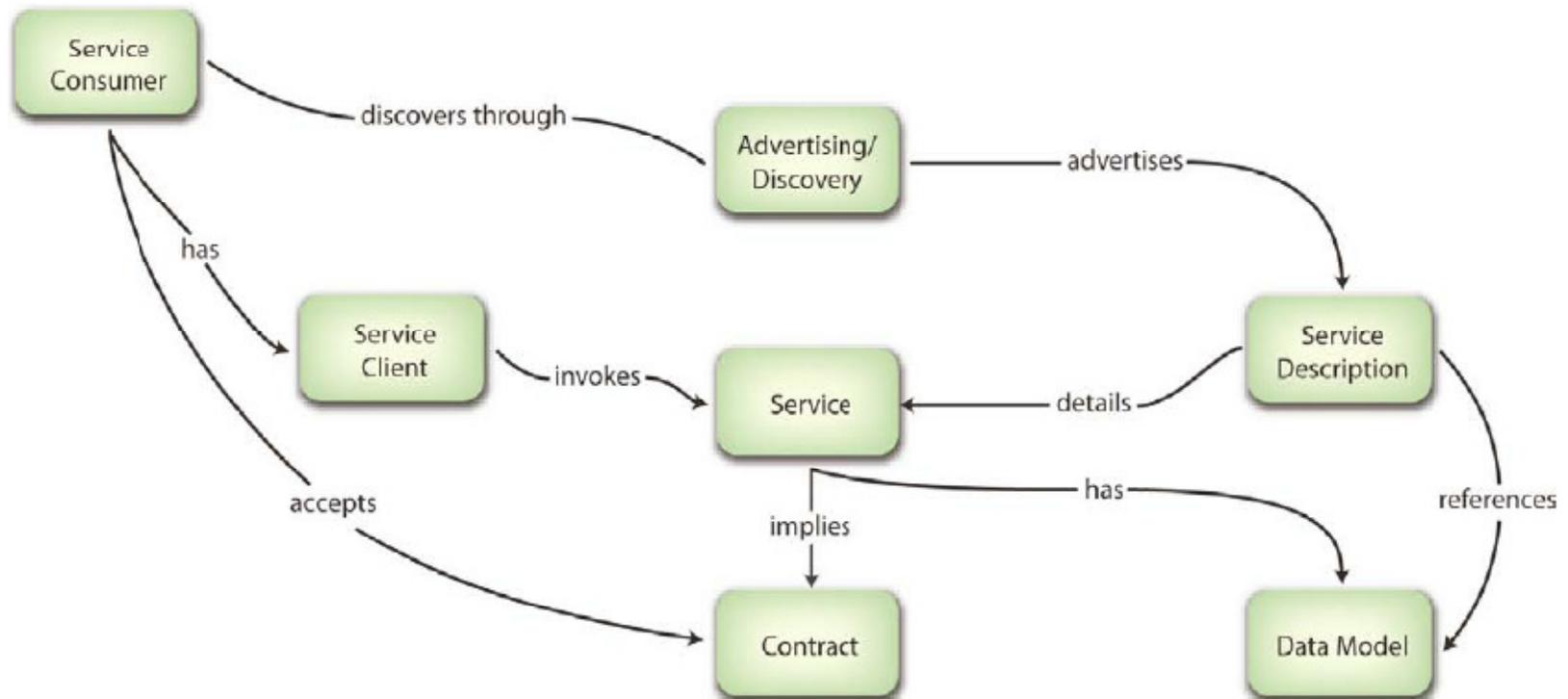
- Dividir a funcionalidade dos sistemas atuais, aumentando sua granularidade
- Permitir a comunicação entre fornecedores e consumidores de serviços de modo independente de tecnologia, plataforma, protocolo de comunicação ou outra variável de ambiente
- Conceito da Orientação a Objetos e de Objetos Distribuídos (ex: CORBA) levado a um nível mais alto de abstração
- Criação subsequente de novos serviços usando a mesma arquitetura

SOA – Modelos de referência: OASIS

- ✓ Serviços:
 - Comportamento contratualmente definido que pode ser implementado e provido por um componente para ser utilizado por outro componente.
- ✓ Elementos:
 - Provedor dos serviços (responde aos serviços solicitados)
 - Interno ou externo
 - Serviços novos ou encapsulamento de funcionalidade existente em sistemas legados
 - Consumidor dos serviços (solicita serviços)
 - Infraestrutura de mensagens

SOA – Modelos de referência: OASIS

Fluxo estendido



SOA

✓ *Service-Oriented Architecture*

✓ Benefícios:

- Agilidade
- Flexibilidade
- Aumento de eficiência
- Redução de custo (eliminação de redundâncias)
- Rapidez nas mudanças
- Alinhamento com negócio

BPM não depende exclusivamente de SOA, mas se complementam e sua adoção é realidade (com forte tendência)

SOA aumenta a agilidade na modificação de processos de negócio

Mas...

- ✓ BPM sozinho não consegue mapear e gerir toda a complexidade da organização, dificultando a identificação dos “serviços” necessários
 - BPM não mapeia
 - Estratégia Organizacional
 - Sistemas de Informação (em detalhes)
 - Infra-estrutura tecnológica

Perguntas clássicas

- ✓ Estamos modelando os processos corretos?
 - A quais objetivos estratégicos eles correspondem?
- ✓ Que impacto trará a revisão / otimização deste processo de negócio?
- ✓ Identificamos todas as partes envolvidas neste processo que estamos definindo / alterando?
- ✓ Os indicadores (KPI) que estamos monitorando são os mais relevantes?
- ✓ Quais são os sistemas de informação que dão suporte a este processo de negócio?
 - Serão necessários novos sistemas?
 - Quem estará envolvido?
 - Quanto vai custar?
 - Serão necessárias modificações nos sistemas atuais?
 - Quem estará envolvido?
 - Quanto vai custar?

Perguntas clássicas

- ✓ Estamos identificando e criando os serviços corretos?
 - A quais objetivos estratégicos eles correspondem?
 - Qual o seu potencial de reuso?
 - O que é necessário para garantir sua máxima reusabilidade?
- ✓ Quais são os sistemas de informação que devem ser encapsulados em serviços prioritariamente?
- ✓ Quais funcionalidades dos sistemas atuais devem ser transformadas e oferecidas como serviços?

Necessidade de manter uma *Arquitetura Corporativa*

- ✓ “*Enterprise Architecture*”;
 - Também traduzida como “Arquitetura Empresarial”
- ✓ **Conteúdo:** “Arquitetura Corporativa é a representação de todo comportamento que ocorre em uma organização, os dados processados, quem faz o quê, onde estão as coisas e por que as coisas são feitas” (Varveris & Harrison).
- ✓ **Processo:** Conjunto de melhores práticas focadas na melhoria do desempenho através da estruturação das informações e visões integradas da estratégia, negócio, processos, sistemas e tecnologias.
- ✓ **Estrutura:** Documentação centralizada em repositório que permita agilidade e segurança no momento das mudanças.

Modelos que oferecem estrutura e elementos para sua implantação

Ferramentas para organizar e estruturar o conhecimento sobre a Organização derivado da Arquitetura Corporativa

Os Frameworks de Arquitetura corporativa mais conhecidos e importantes são:

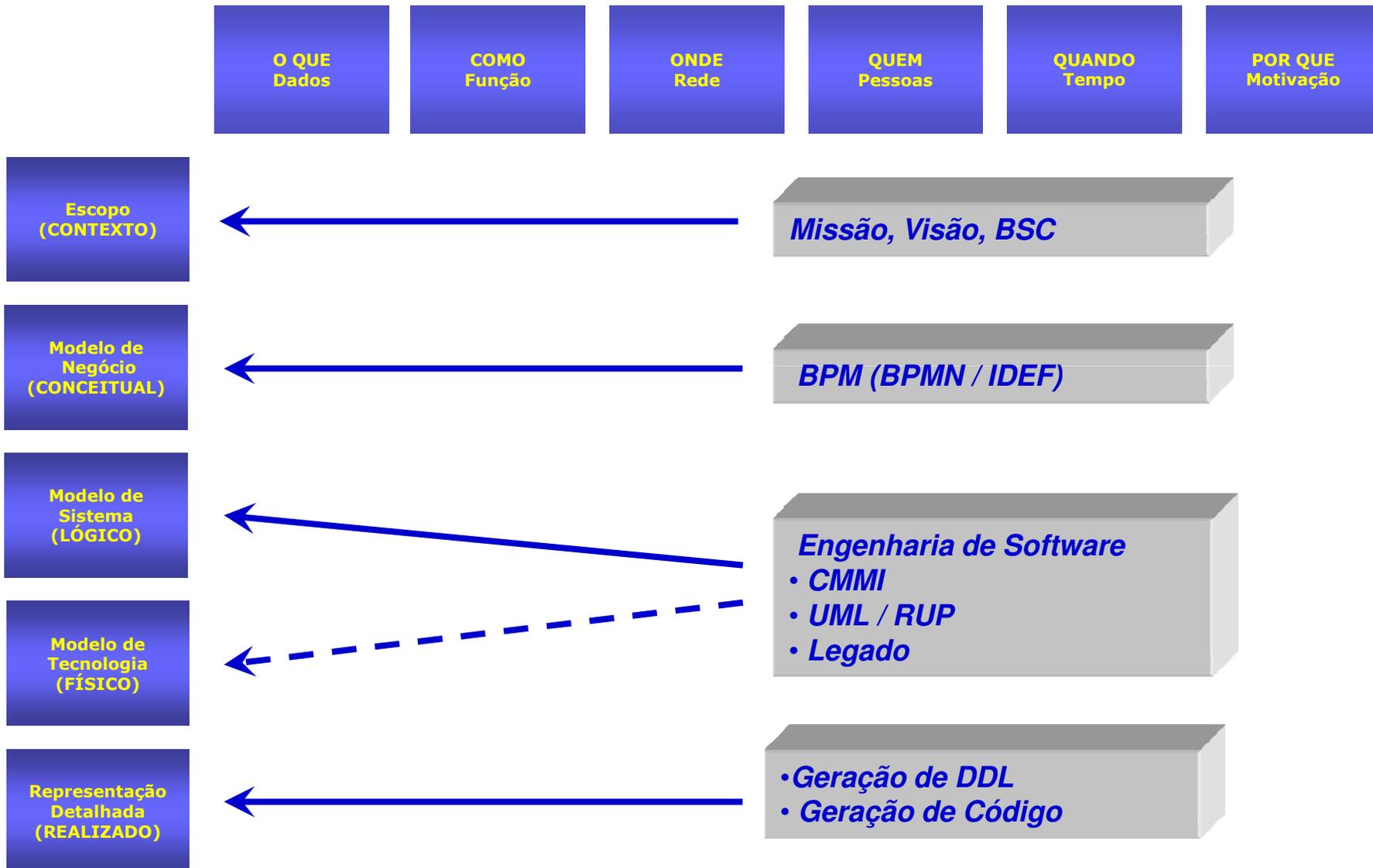
- ✓ ZACHMAN
- ✓ TOGAF

	O QUE Dados	COMO Função	ONDE Rede	QUEM Pessoas	QUANDO Tempo	POR QUE Motivação
Escopo (CONTEXTO)	DEFINIÇÕES PARA O NEGÓCIO	FUNÇÕES DE NEGÓCIO	LOCAIS DE OPERAÇÃO	LISTA DE ORGANIZA- ÇÕES	PRINCIPAIS EVENTOS DE NEGÓCIO	METAS E ESTRATÉGIAS DE NEGÓCIO
Modelo de Negócio (CONCEITUAL)	MODELO CONCEITUAL DE DADOS	MODELO DE PROCESSOS DE NEGÓCIO	LOGÍSTICA DO NEGÓCIO	MODELO ORGANIZA- CIONAL	EVENTOS DE NEGÓCIO	PLANO DE NEGÓCIO

* MODELO DE SERVIÇOS

Modelo de Sistema (LÓGICO)	MODELO LÓGICO DE DADOS	PROCESSOS LÓGICOS DE SISTEMA	ARQUITETURA DE SISTEMAS DISTRIBUÍDOS	INTERFACE HUMANA	ESTRUTURA DE PROCESSA- MENTO	REGRAS DE SISTEMAS DE NEGÓCIO
Modelo de Tecnologia (FÍSICO)	MODELO FÍSICO DE DADOS	PROCESSOS FÍSICOS DE SISTEMA	ARQUITETURA TECNOLÓGICA	ARQUITETURA DE APRESENTA- ÇÃO	ESTRUTURA DE CONTROLE	EXIGÊNCIAS DO MODELO FÍSICO
Representação Detalhada (REALIZADO)	TABELAS E ARQUIVOS	PROGRAMAS (CÓDIGO)	ARQUITETURA DE REDE	ARQUITETURA DE SEGURANÇA	DEFINIÇÃO DE TEMPO	ESPECIFICA- ÇÃO DE REGRAS

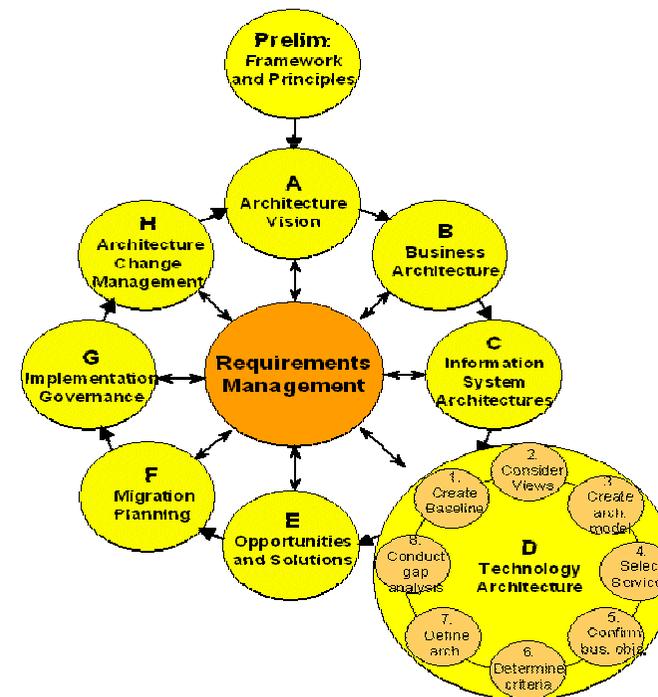
* PROJETOS



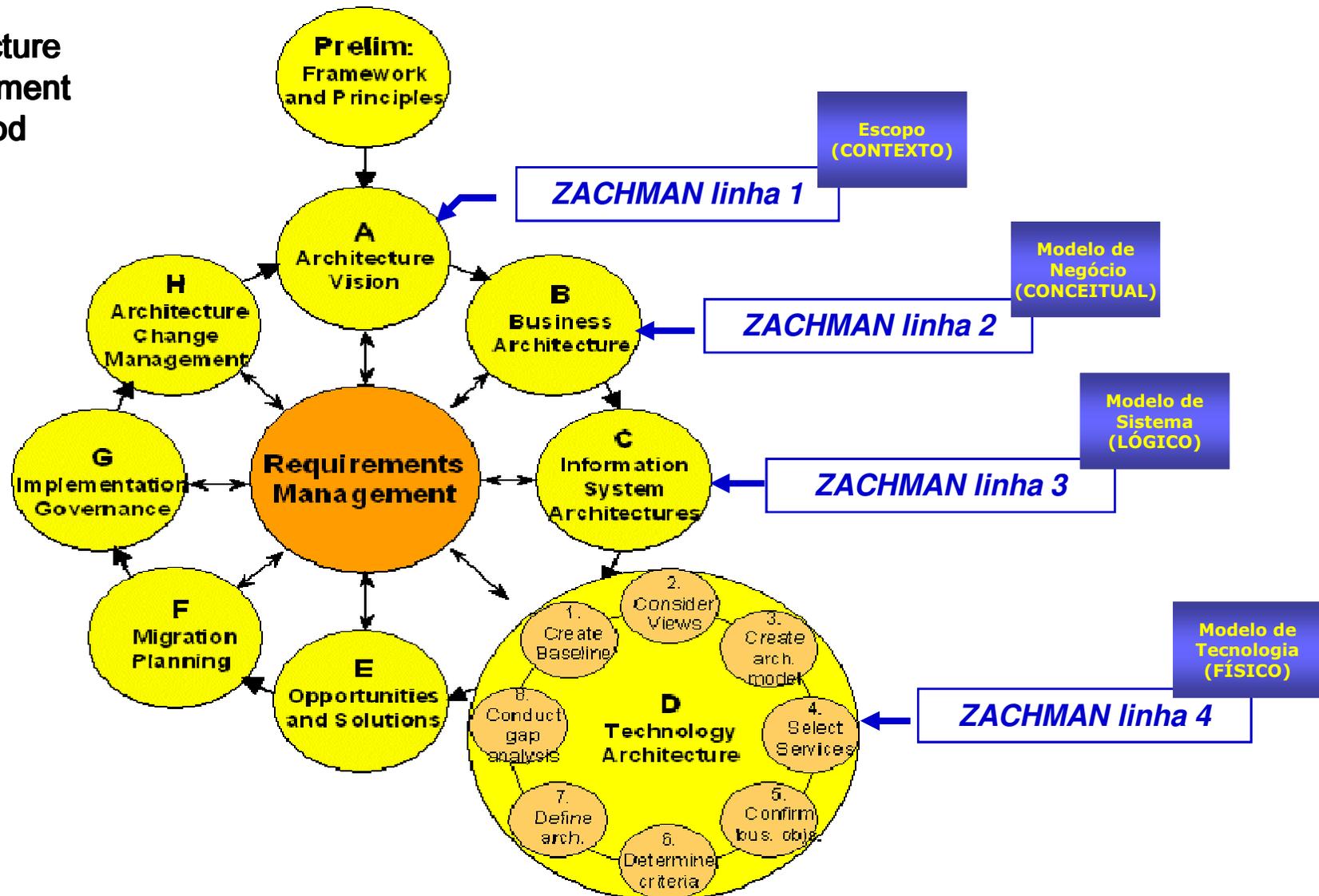
Iniciativa do “The Open Group”

Inclui uma Metodologia para construir e manter a Arquitetura Corporativa

- ADM: Architecture Development Method



Architecture Development Method



A existência da Arquitetura Corporativa permite

- ✓ Identificar quais processos de negócio precisam ser modelados, analisados e simulados em primeiro lugar
- ✓ Identificar o grau de alinhamento entre os processos de negócio atuais e os objetivos estratégicos da organização
- ✓ Identificar antecipadamente impactos e riscos decorrentes da modificação de processos de negócio
- ✓ Identificar as necessidades de infraestrutura tecnológica para suportar os sistemas de informação / serviços e processos de negócio

A modelagem de processos de negócio

- ✓ Faz a ponte entre a estratégia corporativa e os sistemas de informação
- ✓ Permite identificar as necessidades de desenvolvimento, aquisição ou modificação de sistemas de informação / serviços alinhados com os objetivos estratégicos

Arquitetura e BPM, juntos, garantem a descoberta dos serviços necessários para o estabelecimento de SOA

Sem a Arquitetura Corporativa

- ✓ Há risco de dispêndio de esforço na modelagem de processos de negócio não prioritários
- ✓ Pode-se acompanhar, medir e modificar processos de negócio de forma não alinhada às necessidades estratégicas
- ✓ É possível iniciar projetos de mudança em processos de negócio em que haja riscos e impactos invisíveis
- ✓ Existe o risco de desperdício de recursos em sistemas de informação e infra-estrutura tecnológica não alinhados aos objetivos estratégicos, o mesmo valendo em relação à definição de “serviços” (SOA)

Curso “Arquitetura Corporativa”

- ✓ Quando: **22, 23, 24, 27, 28 e 29 de Abril** das 19h00 as 22h00
- ✓ Conteúdo
 - Conceitos
 - Detalhamento dos *Frameworks*
 - Zachman
 - TOGAF 9
 - Implantação da Arquitetura Corporativa
- ✓ Inscrições: (11) 3556-6666 (Sérgio de Souza)
educacional@sucesusp.org.br

Atila Belloquim

- ✓ Bacharel em Ciência da Computação (IME-USP)
- ✓ Mestre em Administração (FEA-USP)
- ✓ Diretor da ***Gnosis – IT Knowledge Solutions***
- ✓ Vice-Presidente da ***SUCESU-SP***
- ✓ Docente do curso de pós-graduação em ***Gerenciamento de Projetos*** do Senac-SP
- ✓ Fundador e Presidente do Conselho do SPIN-SP

Fone: (011) 3170-3176

e-mail: atila@gnosisbr.com.br

Treinamento e Consultoria em

- ✓ Arquitetura Corporativa
- ✓ Modelagem de Processos de Negócio (BPM)
- ✓ Governança de TI
- ✓ Engenharia de Software e Modelos SEI/CMM, PSP e TSP

Fone: (011) 3170-3176

e-mail: atila@gnosisbr.com.br

gnosisbr.com.br (site)

atilabelloquim.com.br (blog)

Por favor, responda à pesquisa distribuída. Ela permitirá que comecemos a obter um maior conhecimento das melhores práticas em Arquitetura, Processos e Projetos em nosso país.

Obrigado!