


FIAP GRADUAÇÃO



ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

PROJETO DE SISTEMAS APLICADO AS MELHORES PRÁTICAS EM
QUALIDADE DE SOFTWARE E GOVERNANÇA DE TI

PROF. Me. PAULO SAMPAIO

INTRODUÇÃO AO TOGAF®

*The Open Group Architecture
Framework*

INTRODUÇÃO AO TOGAF®

*Vamos utilizar o Software
Archimate® v 5.5*

disponível em:

<https://www.archimatetool.com/download/>

Utilize a opção “Windows Installer”

ARQUITETURA DE SOLUÇÕES

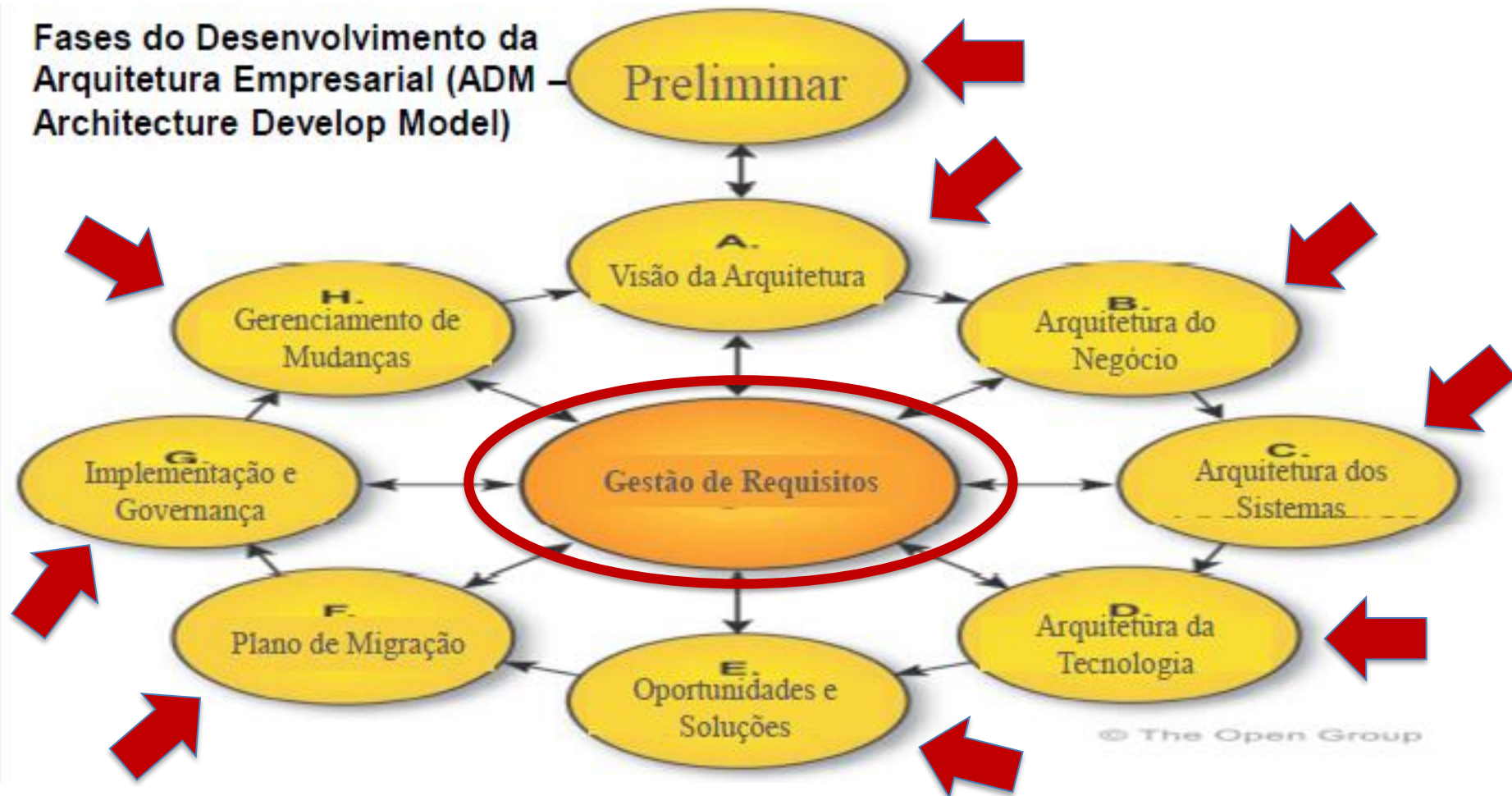
- TOGAF® é um *framework* (estrutura de trabalho) de arquitetura de soluções.
- Parte da **compreensão das diretrizes de negócio;**
- Cria uma visão de entregas de TI e
- Desenha os processos que serão modificados pelas **novas soluções** que serão desenvolvidas.

ARQUITETURA DE SOLUÇÕES

- Desenha as soluções de dados e aplicações fazendo um link com as disciplinas de **Engenharia/Design de SW** e modelagem de **Banco de Dados**.
- Caminha para a implementação e **Gestão de Mudanças** fazendo link com:
 - Planejamento e **controle ágil** de projetos;
 - Disciplinas técnicas de programação;
 - Gestão da **Qualidade de SW** e
 - Gestão de **infraestrutura**.

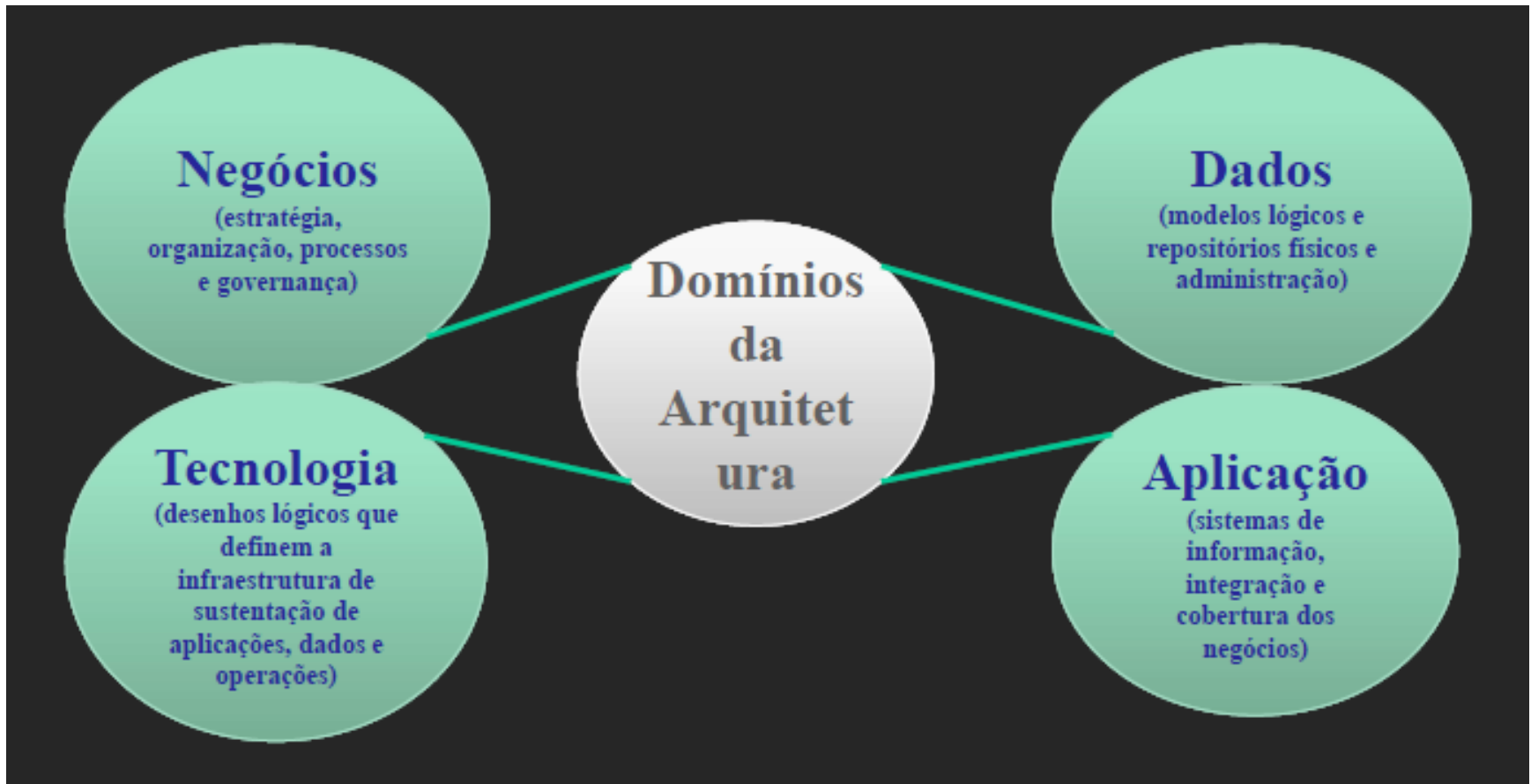
Visão Geral do TOGAF® – ADM FIAP

TOGAF-ADM representa o ciclo de vida dos trabalhos de arquitetura.



Visão Geral do TOGAF® – ADM FIAP

Nas atividades de arquitetura, o TOGAF trabalha os domínios...



Visão Geral do TOGAF® – ADM FIAP

Como o TOGAF busca garantir **Compliance** com a **Governança**?



ESTRATÉGIA:

- Direcionamento de escolhas de **mercados** onde a empresa atuará, **produtos e serviços** que a empresa oferecerá, **concorrentes** que ela enfrentará
- Valores e políticas a serem respeitados
- **Regulamentação** a qual a empresa esta submetida

CAPACIDADES A SEREM MATURADAS:

- **Competências** dos profissionais que colaboram com a empresa
- **Adequação de terceiros** aos processos e regras da empresa
- Instalações de **infraestrutura** (facilities, informática, telecomunicações)

SERVIÇOS E PRODUTOS DE TI:

- **Software** (aplicativos, automação de escritório, sistemas integrados de gestão e colaboração)
- **Hardware** (computadores, equipamentos de comunicação multimídia)
- **Serviços** (desenvolvimento e implantação de projetos, suporte e operações, segurança de informação)

Visão Geral do TOGAF® – ADM FIAP

Como o TOGAF busca garantir **Compliance** com a **Governança**?



ESTRATÉGIA:

- Direcionamento de escolhas de **mercados** onde a empresa atuará, **produtos e serviços** que a empresa oferecer , **concorrentes** que ela enfrentar 
- Valores e políticas a serem respeitados
- **Regulamentação** a qual a empresa esta submetida

CAPACIDADES A SEREM MATURADAS:

- **Competências** dos profissionais que colaboram com a empresa
- **Adequação de terceiros** aos processos e regras da empresa
- Instalações de **infraestrutura** (facilities, informática, telecomunicações)

SERVIÇOS E PRODUTOS DE TI:

- **Software** (aplicativos, automação de escritório, sistemas integrados de gestão e colaboração)
- **Hardware** (computadores, equipamentos de comunicação multim dia)
- **Serviços** (desenvolvimento e implantação de projetos, suporte e operações, segurança de informação)

Fase preliminar da Arquitetura FIAP



- Consiste em avaliar qual a **maturidade** e **capacidade** atual da empresa.
- A avaliação de maturidade e capacidade se baseia nas definições estudadas sobre Qualidade e **ISO/CMMi/MPS.br**.

Fase preliminar da Arquitetura FIA/P

Consiste em avaliar qual a maturidade e capacidade atual da empresa.



- Nessa fase, busca-se entender as estratégias e necessidades da empresa: **missão***, **visão***, **objetivos***, **metas*** da empresa e das unidades de negócio. Relacionamentos com fornecedores e parceiros;
- Canais de **relacionamento com clientes** e consumidores e com quem a empresa compete em quais mercados.

Fase preliminar da Arquitetura FIA/P

Consiste em avaliar qual a maturidade e capacidade atual da empresa.



* **Missão**: por que a empresa existe:. **Exemplo**: aproximar pessoas.

* **Visão**: até onde ela quer chegar. **Exemplo**: fornecer soluções de comunicação digital à distância.

* **Valores**: como seus colaboradores devem se comportar e como tratar os relacionamentos de negócio: **Exemplo**: solução de alto desempenho e excelência no suporte ao usuário.

* **Objetivo**: o que ela quer alcançar. **Exemplo**: ser líder no segmento de comunicação à distância.

* **Meta**: alcançar esse objetivo em 12 anos, mediante um investimento de US\$ 2Mi.

Fase **Visão** da Arquitetura

Consiste em avaliar como as diversas áreas da empresa/unidades de negócio estão **organizadas** e como trabalham a favor das **diretrizes** da organização.



Nesse momento, **stakeholders** (pessoas chave e direcionadores) do negócio são **mapeados**, são compreendidos os **escopos** de atuação de cada unidade/departamento (**funções**, **organização interna**), descritas suas necessidades de **operação** e **projetos** e avaliada a **cobertura** que a **TI** dá para essas demandas.

Fase **Visão** da Arquitetura

TI deve mapear que **demandas** cada divisão/departamento tem.



- ❖ Que macro atividades cada **divisão** executa;
- ❖ Qual a demanda **tecnológica** de cada macro atividade;
- ❖ Qual a **disponibilidade** e **desempenho** necessários para a tecnologia a ser provida (foco na disponibilidade de aplicações);
- ❖ Quais **serviços** estão associados a essas soluções tecnológicas.

Discussões sobre **prioridades** no atendimento das demandas acontecem já nessa fase.

Fase **Visão** da Arquitetura

FIA/P

Quadros de cobertura de **soluções** são importantes de serem desenhados.



Análises de Portfólio – Diagrama de Conceituação de Soluções

Mapear como a TI suporta os negócios

		Sistemas que atendem aos processos de negócio				
Área	Macro processo demandado	SAP	TOTVS	GlobalBuy	Cognos	SI-Interno
Vendas	Planejamento de vendas					
	Atribuição de carteira					
	Controle de visitas					
	Entrada de contratos	X				
	Apuração de comissões					
Jurídico	Avaliação de contratos	X				
	Redação de contratos	X				
	Registro de contratos	X				
Controladoria	Acompanhamento de contratos	X				
	Indicadores de gestão de custo		X			
	Metas de custo operacional		X			
	Metas de financeiras de projetos				X	
	Controle de resultado de projetos				X	
	Planejamento de auditoria					
	Registros da auditoria					
RH	Recrutamento		X			
	Seleção		X			
	Admissão		X			
	Demissão		X			
	Pagamento de comissões		X			
	Pagamento de salários		X			
	Gestão de benefícios		X			

*Sistemas demandam infra e serviços

Fase **Visão** da Arquitetura

O resultado dos estudos precisam ser **documentados** e **guardados** entre os requisitos em um desenho de arquitetura.



A partir dessa fase, inicia-se a **documentação** que explica a proposta da arquitetura e seu encaminhamento.

Essa documentação pode ser feita com **diagramas***.

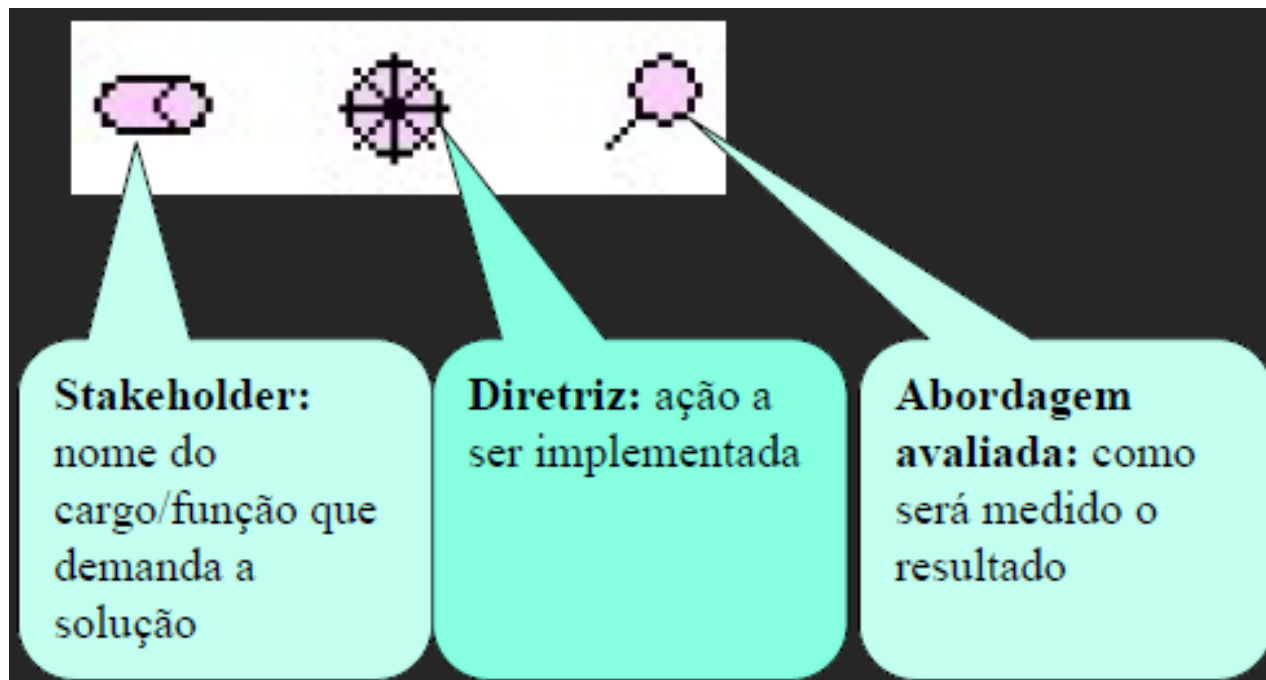
*O software **ARCHIMATE®** pode ser usado nessa documentação, embora não seja obrigatório o seu uso.

Fase **Visão** da Arquitetura

Vamos utilizar o SW Archimate®



Use os seguintes elementos para documentar a demanda da estratégia de negócio:



Exemplos:

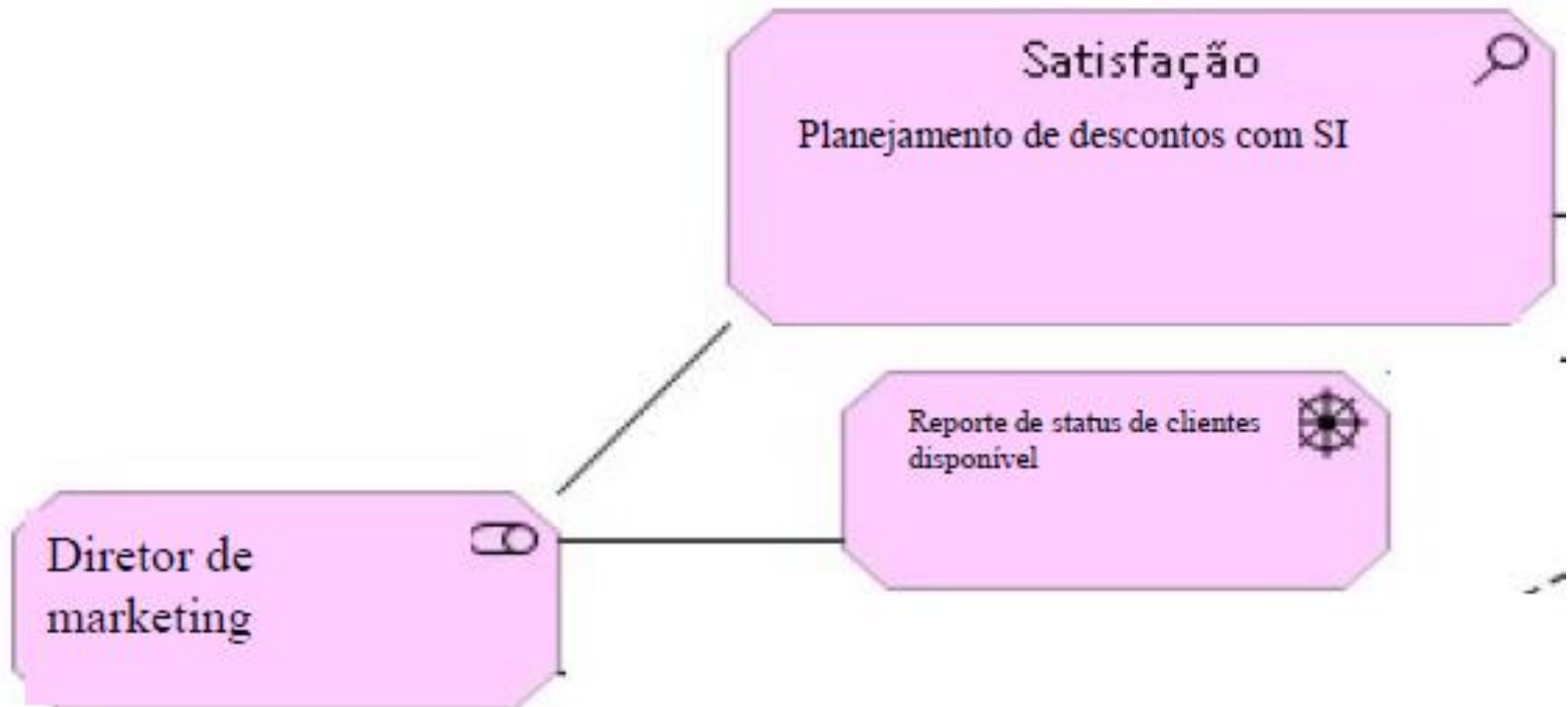
- Stakeholder:** diretor de Marketing.
- Abordagem:** melhorar a decisão sobre descontos dados aos clientes.
- Driver:** avaliar o % de decisões de desconto que foram apoiadas por dados de sistema de informação sobre os clientes.

Fase **Visão** da Arquitetura

Vamos utilizar o SW Archimate®

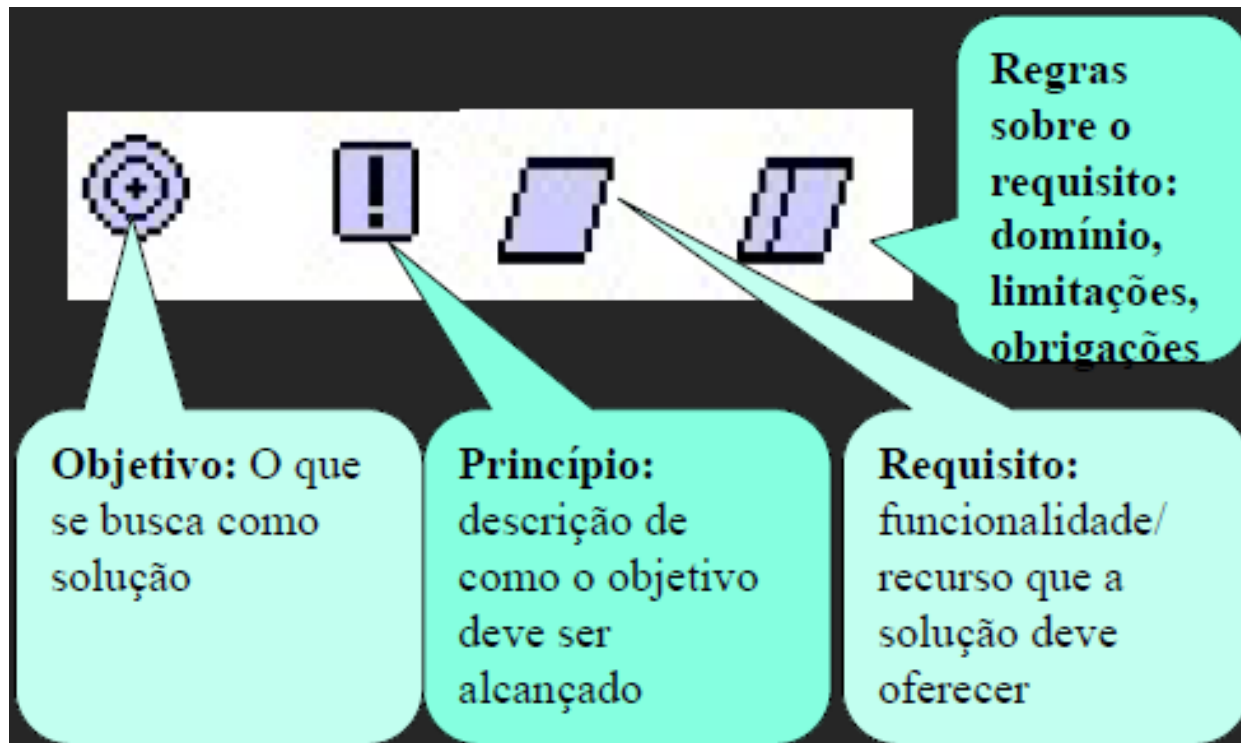


Exemplo:



Fase **Visão** da Arquitetura

Os **Drivers** e a **Abordagem** têm que ser traduzidos em objetivos ligados a requerimentos/contratos (acordos de fornecimento):



Exemplos:

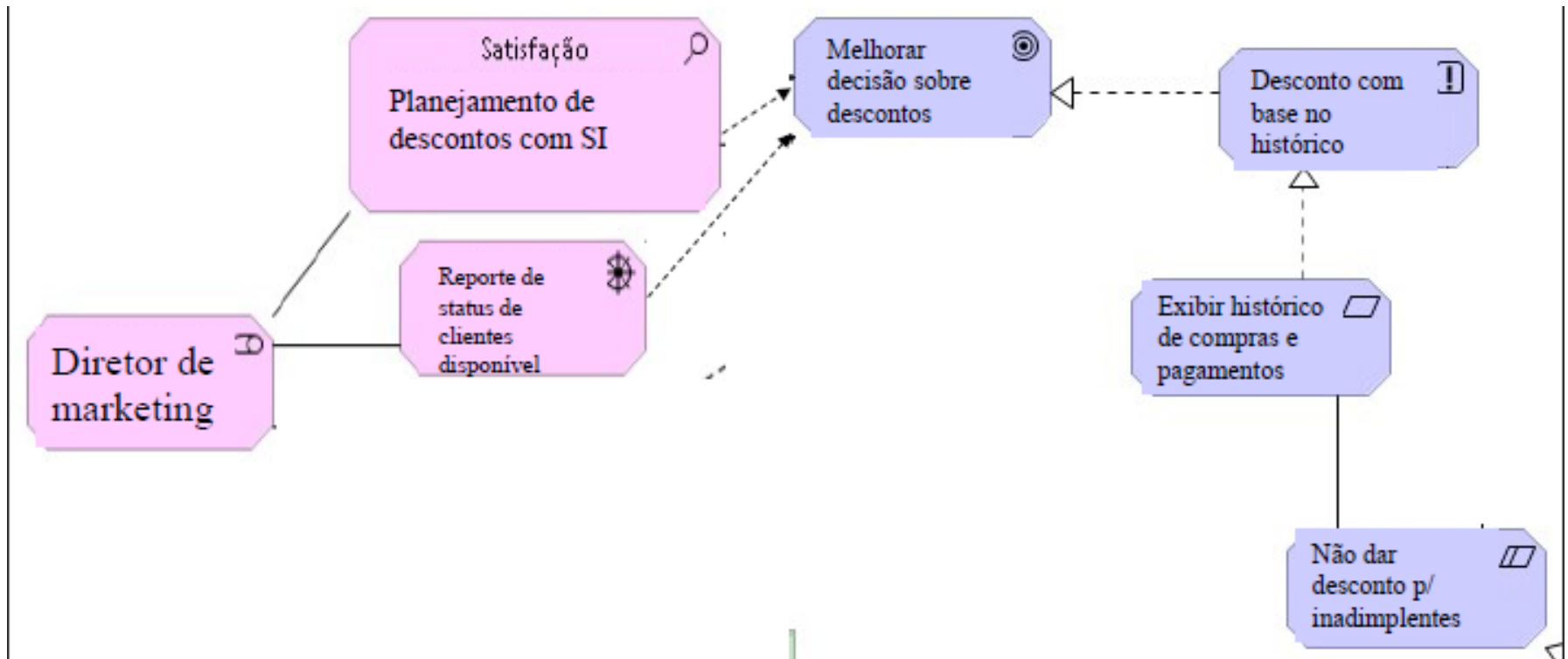
- Objetivo:** evitar prejuízo financeiro com **descontos**
- Princípio:** projeção de **desconto** a ser concedido baseado em avaliação de **perfil do cliente**
- Requisito:** exibir o **histórico** de compras e pagamentos **em dia** e **atrasados** dos clientes
- Regras:** não liberar descontos para quem tem histórico de **inadimplência**

Fase **Visão** da Arquitetura

Vamos utilizar o SW Archimate®



Exemplo:



Fase Arquitetura do Negócio

Engloba atividades que levam à compreensão e **documentação** de como a empresa opera atualmente e o que deseja **modificar** nessas operações.



❖ A arquitetura de negócios **investiga** a organização interna de cada departamento/divisão alvo, **documenta** essa organização e o seu funcionamento.

❖ Desenhos de processos com detalhes das atividades que os compõem e seus **fluxos** são importantíssimos para a construção de uma visão inicial de escopo funcional de sistemas.

Fase Arquitetura do Negócio

A arquitetura precisa registrar os cenários **AS IS** (como é hoje) e **TO BE** (como será) dos processos estudados.



Precisam ser documentados:

- ❖ **Serviços providos** pelos processos da empresa
- ❖ **Agrupamentos** dos processos ou associação deles em uma função operacional da empresa
- ❖ Apontar os recursos humanos/**atores** associados a cada processo e qual o papel de cada um na empresa (cargo)
- ❖ Mostrar qual a **ferramenta/interface** que os recursos humanos usam para realizar as atividades
- ❖ Apontar quais eventos **demandam/disparam** os processos
- ❖ Quais **registros** (dados) são operados no processo

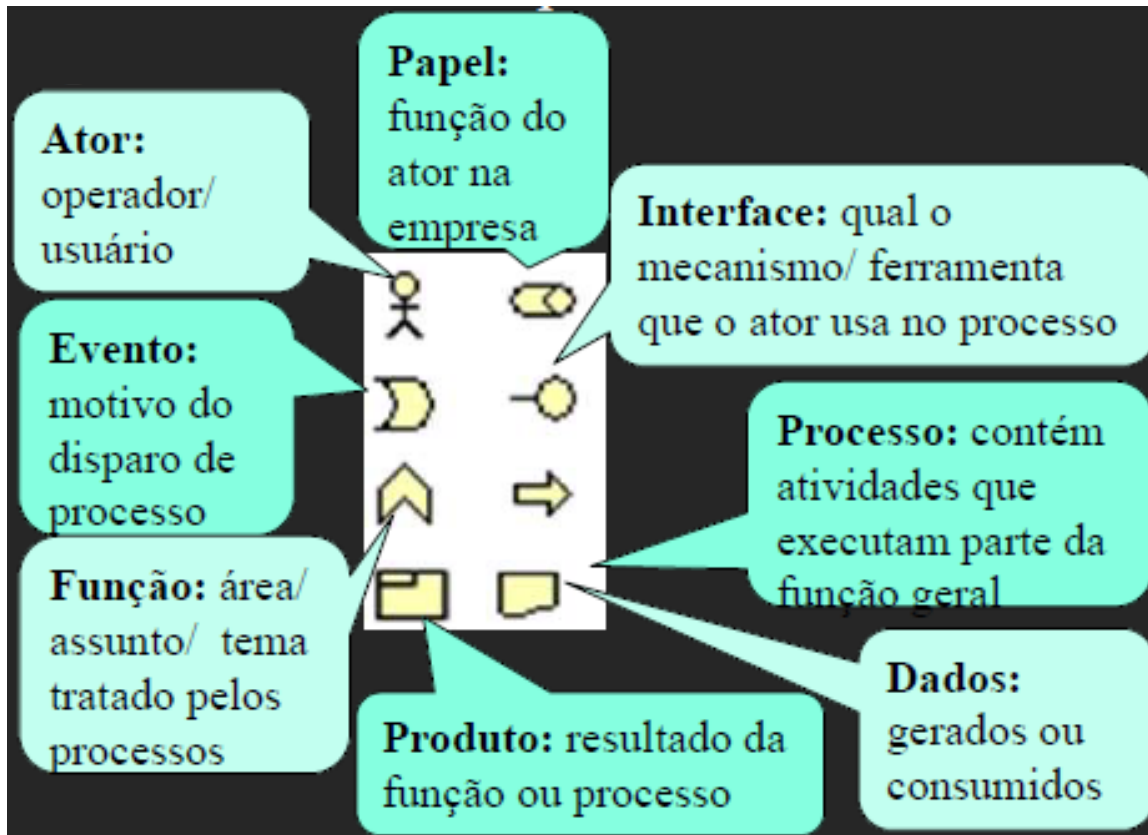
Fase Arquitetura de Negócio

Os Requisitos e Regras da Visão de Arquitetura são associados a Serviços que as áreas funcionais provêm através dos seus processos.



Exemplos:

- Ator**: analista de marketing
- Papel**: avaliar o mercado e concorrência
- Função**: avaliar descontos
- Processos**: buscar histórico do cliente; avaliar inadimplência; estimar desconto
- Interface**: página WEB de avaliação de perfil de cliente
- Evento**: demanda por desconto pela área comercial
- Ator**: analista de marketing
- Produto**: relatório de desconto
- Dado**: percentual de desconto



Fase Arquitetura do Negócio

Os processos são desmembrados/
detalhados em suas atividades pois,
algumas delas demandam **automação** e
outras não.



Diagramas de fluxo de atividades de processo detalham como os **processos funcionam** internamente, esclarecendo como os **atores interagem** em cada atividade, que **ferramentas** usam e como **controlam** resultados das atividades.

Fase Arquitetura do Negócio

FIAP

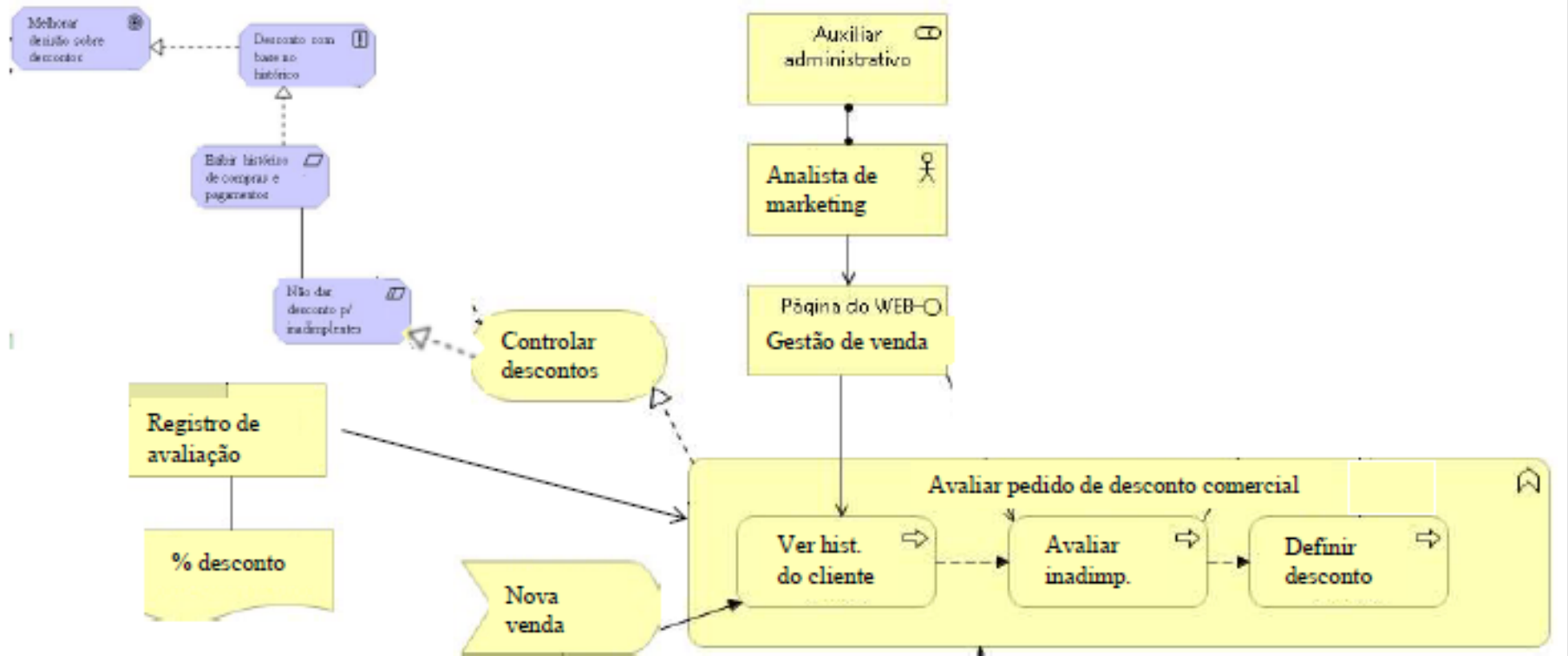
As técnicas apresentadas valem tanto para a representação dos processos de negócio como **são hoje** (**As Is**) quanto para representar como ficarão após a implantação de uma **nova solução** tecnológica (**To Be**).

Fase **Visão** da Arquitetura

Vamos utilizar o SW Archimate®



Exemplo:



Dúvidas / Questões

FIAP



Bibliografia

- **Básica:** PARDUCCI, Renato J. OLIVEIRA, Elisamara. TOGAF: Arquitetura de soluções de TI para empresas. Editora Phorte, São Paulo, 2019.
- **Complementar:** The Open Group. The TOGAF® Standard, Version 9.2 - A Pocket Guide.



Copyright © 2025 Prof. Paulo Sampaio

profpaulo.sampaio@fiap.com.br

<https://www.linkedin.com/in/profpaulosampaio>

Todos direitos reservados. Reprodução ou divulgação total ou parcial deste documento é expressamente proibido sem o consentimento formal, por escrito, do Professor (autor).