

## Objetivos do Módulo

Os objetivos deste módulo são o entendimento da Fase B:

- Objetivos
- Abordagem
- Passos
- Entradas
- Saídas

## Objetivos da Arquitetura de Negócio

Os objetivos da Fase B são:

- Desenvolver a Arquitetura de Negócio Alvo descrevendo como a corporação precisa operar para alcançar os objetivos de negócio, respondendo aos direcionadores estratégicos definidos na Visão da Arquitetura e abordando o Pedido de Trabalho de Arquitetura e preocupações das partes interessadas
- Identificar os componentes candidatos à adesão ao Roadmap de Arquitetura com base em diferenças entre as Arquiteturas de Negócio de Linha de Base e Alvo.

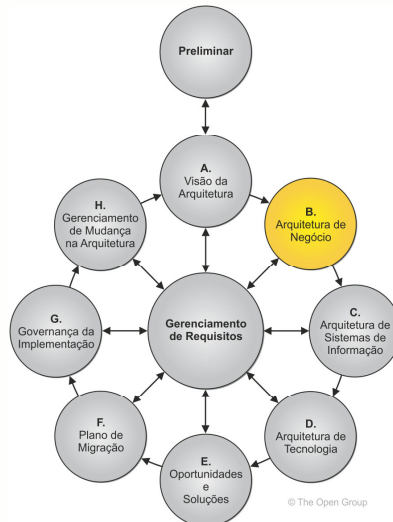
## Abordagem

- O conhecimento da Arquitetura de Negócios é um pré-requisito para o trabalho de arquitetura em outros domínios (dados, aplicações, Tecnologia)
  - E também é a primeira atividade que precisa ser realizada.
- A Estratégia de Negócio define *o que* alcançar
- A Arquitetura de Negócio descreve *como* alcançar.
- Esta Fase é frequentemente requerida para demonstrar o valor do negócio, após o trabalho subsequente, para as partes interessadas

## Abordagem


- O Escopo depende da estratégia existente e planejamento
  - Atualizar e verificar
  - Fazer a ligação entre direcionadores de negócio de alto nível, estratégia
  - Metas, e requisitos de negócio específicos
  - Descobertas da arquitetura atual devem incluir todos os detalhes relevantes
- Se não houver nenhuma estratégia ou planejamento atual:
  - Identificar qualquer definição existente de arquitetura, então verificar e atualiza-la
  - Definições de um novo processo pode demandar um trabalho detalhado
- Em ambos os casos, use cenários de negócio para identificar os principais objetivos de negócio e processos

## Fase B: Entradas

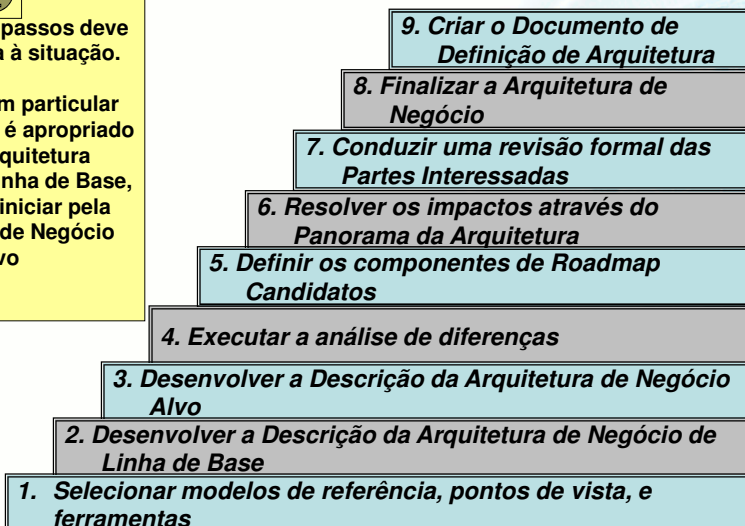


- Solicitação de Trabalho da Arquitetura
- Declaração de princípios de Negócio, metas e direcionadores refinados
- Avaliação de Capacidade
- Plano de Comunicação
- Modelo Organizacional para arquitetura corporativa
- Framework de arquitetura adaptado
- Declaração de Trabalho de Arquitetura Aprovado
- Princípios de Arquitetura
- Continuum da Corporação
- Repositório de Arquitetura
- Visão da Arquitetura
- Rascunho do Documento de Definição da Arquitetura

## Passos

  
A ordem dos passos deve ser adaptada à situação.

Você deve em particular determinar se é apropriado fazer a Arquitetura Negócio de Linha de Base, ou se deve iniciar pela Arquitetura de Negócio Alvo



## Passo 1: Selecionar modelos de referência, pontos de vista, e ferramentas

- Selecionar recursos relevantes de Arquitetura de negócio no Repositório de Arquitetura, na base dos direcionadores de negócio, das partes interessadas e preocupações.
- Selecionar pontos de vista relevantes de Arquitetura de Negócio que possibilitará a arquitetura demonstrar como as preocupações das partes interessadas serão atendidas.
- Identificar as ferramentas e técnicas apropriadas para serem usadas para capturar, modelar, e analisar junto com os pontos de vista.

Continua...

<b>Fase Preliminar</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Catálogo de Princípios</li></ul>		<b>Fase A, Visão de Arquitetura</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Matriz de Mapa de Partes interessadas</li><li>Diagrama Conceitual da Solução</li><li>Diagrama de Cadeia de Valor</li></ul>	
<b>Gerenciamento de Requisitos</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Catálogo de Requisitos</li></ul>			
<b>Fase B, Arquitetura de Negócio</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Catálogo de Organização/Ator</li><li>Catálogo de Direcionador/Meta/Objetivo</li><li>Catálogo de Papéis</li><li>Catálogo de Serviço de Negócio/Função</li><li>Catálogo de Localidades</li><li>Catálogo de Processo/Evento/Controle/Produto</li><li>Catálogo de Contrato/Medida</li><li>Matriz de Interação de Negócio</li><li>Matriz de Ator/Papel</li><li>Diagrama de "Footprint" de Negócio</li><li>Diagrama de Serviço de Negócio/Informação</li><li>Diagrama de Decomposição Funcional</li><li>Diagrama de Ciclo de Vida de Produto</li><li>Diagrama de Meta/Objetivo/Serviço</li><li>Diagrama de Casos de Uso de Negócio</li><li>Diagrama de Decomposição da Organização</li><li>Diagrama de Fluxo de Processo</li><li>Diagrama de Evento</li></ul>	<b>Fase C, Arquitetura de Dados</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Catálogo de Entidade de Dados/Componente de</li></ul>	<b>Fase C, Arquitetura de Aplicação</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Catálogo de Portfólio de Aplicação</li><li>Catálogo de Interface</li><li>Matriz de</li></ul>	<b>Fase D, Arquitetura Tecnológica</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Catálogo de Normas de Tecnologia</li><li>Catálogo de Portfólio de Tecnologia</li><li>Matriz de Sistema/Tecnologia</li><li>Diagrama de Ambientes e Locais</li><li>Diagrama de Decomposição de Plataforma</li><li>Diagrama de Processamento</li><li>Diagrama de Computação em Rede/Hardware</li><li>Diagrama de Engenharia de Comunicação</li></ul>
	<div></div> <p><b>Nota:</b> O Módulo 16A fornece informações detalhadas sobre os Catálogos, Matrizes e Diagramas da Fase B,</p>		
<b>Fase E. Oportunidades e Soluções</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Diagrama de Contexto de Projeto</li><li>Diagrama de Benefícios</li></ul>			

Artefatos do TOGAF 9

Artefatos do TOGAF 9

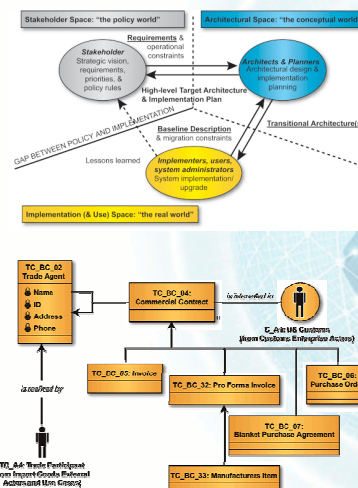


## Passo 1: Seleção de modelos de referência, pontos de vista, e ferramentas

- **Determine a Modelagem geral dos Processos**
- Identificar o nível de Granularidade de serviço, Fronteiras, e Contratos necessários
- **Identificar os Catálogos obrigatórios de blocos de construção**
- **Identificar os tipos de requerimentos a serem capturados**
  - Identificar requisitos a serem atendidos pela Arquitetura
  - Formalizar os requisitos orientados ao negócio
  - Fornecer informações de requisitos para Arquitetura de Dados, Aplicação e Tecnologia
  - Se aplicável, fornecer uma orientação detalhada a ser seguida durante o projeto e implementação

## Exemplos de Modelagem

	1-Initiate	2-Discuss	3-Create	4-Verify	5-Price	6-Confirm	7-Order	8-Accept
Sales Person	Greet customer	Reqsmts	Reqsmts	Reqsmts	Reqsmts	Reqsmts	Reqsmts	Reqsmts
Customer	Accepts sales person	Discusses problems/ desires	Discusses problems/ desires	Discusses problems/ desires	Discusses problems/ desires	Discusses problems/ desires	Discusses problems/ desires	Discusses problems/ desires
Sales Person's Laptop								
Sales Person's C/PRI								
Sales Person's LIPRI								
ProdConfig								
ICSys								
SchSys								
SSys								
OrderSys								



## Passo 2: Desenvolver a Descrição da Arquitetura de Negócio de Linha de Base

- Deve ser completo, mas sem detalhes desnecessários
- Se possível, identificar os blocos de construção relevantes da Arquitetura de Negócio, desenhando-os no Repositório de Arquitetura
- Se não, desenvolver uma nova descrição de arquitetura:
  - Usar os modelos identificados no Passo 1 como orientação

## Passo 3: Desenvolver a Descrição da Arquitetura de Negócio Alvo

- Se possível, identificar os blocos de construção de Arquitetura de Negócio relevantes, aproveitando o Repositório Arquitetura
- Se não, desenvolver uma nova descrição de arquitetura:
  - Use os modelos identificados no Passo 1 como orientação

## Passo 4: executar Análise de Diferenças (Gap Analysis)

Verificar os modelos de arquitetura por consistência e precisão:

- Realizar análise de compensação para resolver conflitos (se houver algum) entre os pontos de vista diferentes
- Confirme se os modelos suportam os princípios, objetivos e restrições
- Observe as alterações no Ponto de Vista representado nos modelos selecionados do Repositório Arquitetura e documente isso
- Teste os modelos de arquitetura quanto a integridade em relação aos requisitos
- Identifique as diferenças entre a linha de base e alvo utilizando a técnica de Análise de Diferenças

Continua...

## Passo 4: Realizar Análise de Diferenças

A Análise de diferenças destaca serviços e/ou funcionalidades que foram omitidas ou estão para serem desenvolvidas; estas são as diferenças (“gaps”). Elas devem ser marcadas como “eliminadas corretamente” ou como “ser resolvido por reintegração, desenvolvimento ou compra”

1. Criar uma matriz de BCAs de negócio:
  - Coloque “Arquitetura Atual” + “Novos Serviços” no eixo vertical
  - Coloque “Arquitetura Alvo” + “Serviços Eliminados” no eixo horizontal
2. Marque os BCAs que são comuns aos dois como “Incluído”

Continua...



## Passo 4: Realizar Análise de Diferenças

3. Revisar os blocos faltantes a partir dos atuais:
  - Confirmar como “Eliminado”
  - Se não marcar como “Rever”
4. Marcar quaisquer “Novos Serviços” como uma diferença a ser preenchida através de aquisição da função:
  - Desenvolvendo
  - Comprando

## Exercício de Análise de Diferenças

Dados os seguintes BCAs na arquitetura de linha de base:

- Serviços de "broadcasting", serviços de videoconferência, serviços de telefonia avançada, Serviços de Compartilhamento de tela.

E os seguintes BCAs na arquitetura alvo:

- Serviços de conferência de vídeo, serviços de telefonia avançada, serviços aprimorados de Mailing list.

Suponha que "serviços de compartilhamento de tela" foi involuntariamente excluído e que os "serviços de telefonia avançada" da linha de base podem corresponder às necessidades.

Desenhe a matriz de análise de diferenças (Gap Analysis).

## Análise de Diferenças: Resposta

Target Architecture → Current Architecture ↓	Video Conferencing Services	Enhanced Telephony Services	Mailing List Services	Eliminated Services ↓
Broadcast Services				Intentionally Eliminated
Video Conferencing Services	Included			
Enhanced Telephony Services		Potential Match		
Shared Screen Services				Unintentionally excluded - a gap in target architecture
New →		Gap: Enhanced services to be developed or produced	Gap: to be developed or produced	

## Passo 5: Definir os componentes de Roadmap Candidatos

- O roadmap inicial de Arquitetura de Negócio será utilizado como matéria prima para apoiar a definição mais detalhada de um roadmap consolidado e interdisciplinar na Fase de Oportunidades e Soluções.

## Passo 6: Resolver os impactos através do Panorama da Arquitetura

- Artefatos de Arquitetura no Panorama de Arquitetura devem ser examinados para identificar:
  - Se esta Arquitetura de Negócio cria um impacto sobre quaisquer arquiteturas pré-existentes?
  - As mudanças recentes têm sido feitas com impacto na a Arquitetura de Negócio?
  - Existem oportunidades para alavancar o trabalho a partir desta Arquitetura de Negócio em outras áreas da organização?
  - Será que esta Arquitetura de Negócio tem impacto em outros projetos?
  - Será que este Arquitetura de Negócio será impactada por outros projetos?

## Passo 7: Conduzir uma revisão formal das Partes Interessadas

- Está é uma revisão formal do modelo e dos blocos de construção selecionados
- O objetivo é comparar a arquitetura de negócio proposta contra a Declaração de Trabalho (SoW).
- É possível voltar para os passos anteriores, se necessário.

## Passo 8: Finalizar a Arquitetura de Negócio

- Selecionar padrões para cada um dos BCAs, sempre que possível reutilizando a partir do Repositório de Arquitetura.
- Documentar detalhadamente cada BCAs.
- Executar uma verificação cruzada da arquitetura geral contra os objetivos de negócio.
- Documentar o relatório final de rastreabilidade de requisitos.
- Documentar o mapeamento final da arquitetura no Repositório de Arquitetura. A partir dos BCAs selecionados, identificar quais não devem ser reutilizados e publicar através do repositório de arquitetura

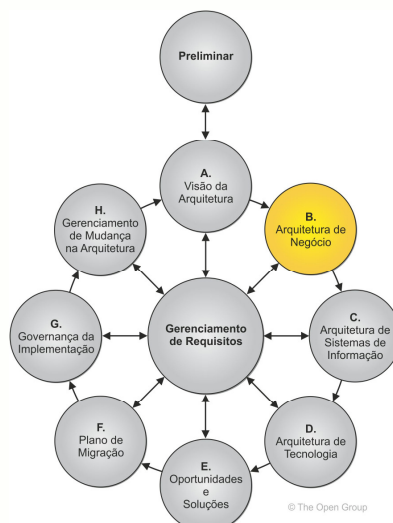
## Passo 9: Criar o Documento de Definição de Arquitetura

- Documentar a justificativa para todas as decisões de blocos de construção no Documento de Definição de Arquitetura.
- Preparar as seções de Negócio do relatório de Documento de Definição de Arquitetura.
- Se for o caso, use relatórios e / ou gráficos gerados por ferramentas de modelagem para demonstrar visões fundamentais da arquitetura. Envie os documento para revisão pelas partes interessadas, e incorporar o feedback.

## Sumário de Blocos de Construção usados na Fase B

- Quando estiver criando as descrições das Arquiteturas de Linha de Base e Alvo, o arquiteto deve identificar blocos de construção relevantes para a Arquitetura de Negócio:
  - Desenhando a partir do Repositório de Arquitetura
  - O TOGAF inclui um catálogo de exemplos, matrizes e diagramas que podem ser usados para modelar a decomposição de um bloco de construção
- A Análise de Diferenças é usada para identificar Blocos de Construção que devem ser transportados para a arquitetura alvo; Blocos de Construção eliminados; e os novos e necessários Blocos de construção
- Quando finalizada a Arquitetura de Negócio, os padrões são selecionados para cada um dos blocos de construção
  - Cada bloco de construção deve ser documentado
  - Aqueles que são candidatos a reuso, devem ser publicados no Repositório de Arquitetura

## Fase B: Saídas



- Declaração de Trabalho de Arquitetura
- Princípios de negócio validados, metas e direcionadores
- Princípios Arquitetura de Negócio
- Rascunho de documento de definição de Arquitetura
- Rascunho de Especificação de Requisitos de Arquitetura
- Componentes de Arquitetura de Negócio de um Roadmap de Arquitetura



## Documento de Definição de Arquitetura

- Escopo
- Metas, objetivos, e limitações
- Princípios de Arquitetura
- Arquitetura de Linha de Base
- Modelos de Arquitetura (para cada estado a ser modelado):
  - Modelos de Arquitetura de Negócio
  - Modelos de Arquitetura de Dados
  - Modelos de Arquitetura de Aplicação
  - Modelos de Arquitetura Tecnológica
- Racional e justificativa para a abordagem arquitetural
- Mapeamento para o Repositório de Arquitetura:
  - Mapeamento para o Panorama de Arquitetura
  - Mapeamento para modelos de referência
  - Mapeamento para normas/padrões
  - Avaliação de Reuso
- Análise de Diferenças
- Avaliação de Impacto
- Arquitetura de Transição

## Documento de Definição de Arquitetura – Componentes de Arquitetura de Negócio

- Arquitetura de Negócios de Linha de Base, se necessário - esta é uma descrição da arquitetura do negócio existente
- Arquitetura Alvo de Negócios, incluindo:
  - Estrutura organizacional - identificando locais de negócio e relacionando-os às unidades organizacionais
  - Metas e objetivos de negócios - para a corporação e para cada unidade organizacional
  - Funções de negócio - um passo detalhado e recursivo envolvendo a decomposição sucessiva de grandes áreas funcionais em sub-funções
  - Serviços de negócios - os serviços que a empresa e cada unidade empresa proporciona aos seus clientes, tanto interna como externamente
- Processos de negócios, incluindo medidas e entregas
- Funções de negócio, incluindo o desenvolvimento e modificação de necessidades de competências
- Modelo de dados do negócios
- Correlação de organização e funções - relacionar funções de negócios com as unidades organizacionais na forma de uma matriz
- Visões correspondentes aos pontos de vista selecionados abordando preocupações das principais partes interessadas

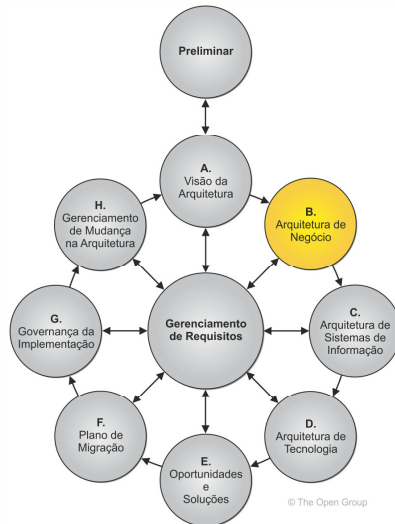
## Especificação de Requisitos de Arquitetura

- Medida para o sucesso
- Requisitos de arquitetura
- Contratos de serviço de negócio
- Contratos de serviços de aplicação
- Orientações de Implementação
- Especificações para a implementação
- Normas de Implementação
- Requisitos de Interoperabilidade
- Requisitos de gerenciamento de serviços de TI
- Limitações
- Pressupostos

## Especificação de Requisitos de Arquitetura – Componentes de Arquitetura de Negócio

- Resultados da análise de Diferenças
- Requisitos técnicos
- Requisitos de negócio atualizados

## Sumário



- A Fase B é sobre documentar a organização fundamental de um negócio
  - Incorporada em seus processos de negócios e pessoas
  - Seus relacionamentos com outros e com o ambiente
  - Os princípios que regem a sua concepção e evolução
  - Como a organização atende a seus objetivos de negócio

## Sumário

Fase B: Arquitetura de Negócio			
Objetivos	Passos	Entradas	Saídas
<p>Desenvolver a Arquitetura de Negócio Alvo descrevendo como a corporação precisa operar para alcançar os objetivos de negócio, responde aos direcionadores estratégicos definidos na Visão da Arquitetura e aborda o Pedido de Trabalho de Arquitetura e preocupações das partes interessadas</p> <p>Identificar os componentes candidatos à adesão ao Roadmap de Arquitetura com base em diferenças entre as Arquiteturas de Negócio de Linha de Base e Alvo</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Selecionar modelos de referência, pontos de vista, e ferramentas</li> <li>2. Desenvolver a Descrição da Arquitetura de Negócio de Linha de Base</li> <li>3. Desenvolver a Descrição da Arquitetura de Negócio Alvo</li> <li>4. Executar a análise de diferenças</li> <li>5. Definir os componentes de Roadmap Candidatos</li> <li>6. Resolver os impactos através do Panorama da Arquitetura</li> <li>7. Conduzir uma revisão formal das Partes Interessadas</li> <li>8. Finalizar a Arquitetura de Negócio</li> <li>9. Criar o Documento de Definição de Arquitetura</li> </ol>	<p>Solicitação de Trabalho da Arquitetura Declaração de princípios de Negócio, metas e direcionadores refinados Avaliação de Capacidade Plano de Comunicação Modelo Organizacional para arquitetura corporativa Framework de arquitetura adaptado Declaração de Trabalho de Arquitetura Aprovado Princípios de Arquitetura incluindo princípios de negócio quando existentes Continuum da Corporação Repositório de Arquitetura Visão da Arquitetura incluindo os requerimentos em alto nível das partes interessadas refinados</p> <p>Rascunho do Documento de Definição de Arquitetura incluindo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•* Arquitetura de Linha de Base (alto nível)</li> <li>•* Arquitetura de dados de Linha de Base (alto nível)</li> <li>•* Arquitetura de Aplicação de Linha de Base (alto nível)</li> <li>•Arquitetura Tecnológica de Linha de Base (alto nível)</li> <li>•Arquitetura de negócio Alvo (alto nível)</li> <li>•Arquitetura de Dados Alvo (alto nível)</li> <li>•* Arquitetura de Aplicação de Alvo (alto nível)</li> <li>•Arquitetura Tecnológica de Alvo (alto nível)</li> </ul>	<p>Declaração de Trabalho de Arquitetura Princípios de negócio validados, metas e direcionadores Princípios Arquitetura de Negócio elaborados Rascunho de documento de definição de Arquitetura Rascunho de Especificação de Requisitos de Arquitetura Componentes de Arquitetura de Negócio de um Roadmap de Arquitetura Documento contendo atualizações:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•* Arquitetura de Negócio de Linha de Base (detalhada), se apropriado</li> <li>•* Arquitetura de Negócio Alvo (detalhada)</li> <li>•* Visões correspondentes a pontos de vistas selecionados endereçando as preocupações dos principais partes interessadas</li> </ul> <p>Rascunho da Especificação de Requisitos de Arquitetura incluindo atualizações de conteúdo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•* Resultado da análise de Diferenças</li> <li>•* Requisitos Técnicos</li> <li>•* Requisitos de negócio atualizados</li> </ul> <p>Componentes da Arquitetura de Negócio de um roadmap de Arquitetura</p>

## Teste você mesmo

P. Escolha a continuação correta para a seguinte frase:

“Arquitetura de Negócio é a primeira atividade de arquitetura a ser executada porque...”

- A. Muitas vezes, é necessário demonstrar o valor ao negócio da atividade de arquitetura em geral
- B. Ela fornece o conhecimento que é um pré-requisito para o trabalho da Arquitetura Corporativa em outros domínios (dados, aplicações, tecnologia)
- C. Ela pode ser usada para demonstrar o retorno sobre o investimento para as principais partes interessadas
- D. Ela incorpora a organização fundamental de um negócio e mostra como uma organização atende suas metas de negócios
- E. Todas as alternativas acima

## Exercício

- Identificar cinco fontes de informação dentro da organização que poderiam ser usadas para elaborar uma descrição de linha de base da Arquitetura de Negócios.

