

# Engenharia de Requisitos

Aula 02

Prof<sup>a</sup> Iza Antunes Lascalla izaiane.lascalla@faculdadeimpacta.com.br



# Programação





- Início da apresentação dos conceitos de Modelagem de Negócio:
  - Pirâmide de Requisitos.
  - Arquitetura de Negócios.
  - Contexto das técnicas de Engenharia de Requisitos na Pirâmide de Requisitos.
  - Os modelos AS-IS e TO-BE.
  - Engenharia de Processos.



#### Aulas ao vivo e EAD

#### COMO IRÃO FUNCIONAR NOSSAS AULAS?

- → Via Google Meet com gravação e conteúdo no Class Room.
- → Intervalos e Chat para dúvidas.
- → Presença pela permanência na sala.
- → Horários:
  - ◆ 1<sup>a</sup> Aula: 19:00 às 20:40hrs.





#### Class Room – Controle de ACs.

- ➤ AC 1 Entrega dos artefatos de ES em grupo 1, 6 e 12.
- ➤ AC 2 Entrega do artefato de ER em grupo 15.
- ➤ AC 3 Entrega dos artefatos de ER em grupo 16 ao 19.
- ➤ AC 4 Entrega dos artefatos de ER em grupo 20 ao 23.
- AC 5 Reentrega de todos artefatos de ER em grupo.

\* AC 5 com peso na Prova Final.





#### Atividades Contínuas

Atividade continua 01

Data de entrega: 3 de set. de ...

Atividade continua 02

Data de entrega: 3 de set. de ...

Atividade continua 03

Data de entrega: 21 de out. d...

Atividade continua 04

Data de entrega: 3 de nov. de...

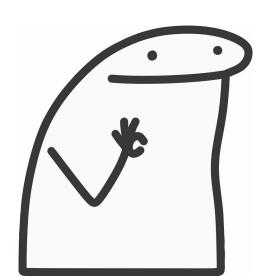
Atividade continua 05

Data de entrega: 4 de nov. de...

#### Como vai funcionar a AC 5 e a PROVA FINAL?

### AC 5 – será de 0 a 10 pontos.

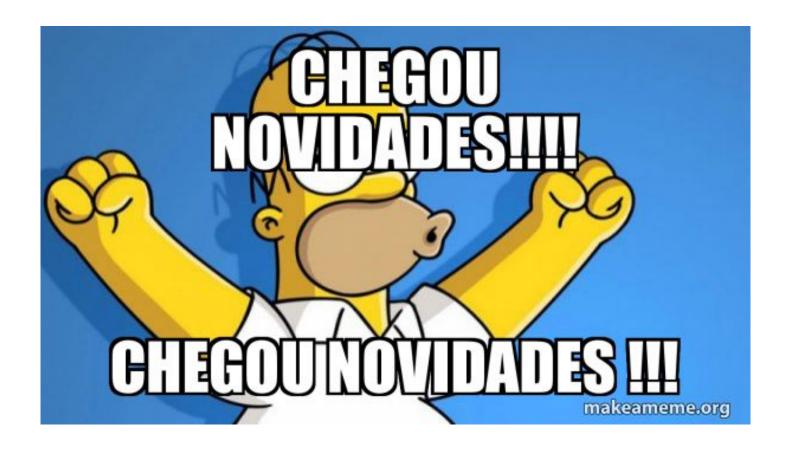
- ➤ 60% da Prova final.
  - Para a Prova Final se sua nota na AC 5 for de:
    - 0 a 4,5 O.
    - 5 ou 5,5 2 *pontos*.
    - 6 a 7,5 3 pontos.
    - 8,0 ou 8,5 *4 pontos.*
    - 9 a 10 6 pontos.
- 40% da Prova Final
  - A prova final será de 0 a 4 pontos.
  - Online via forms com questões dissertativas.





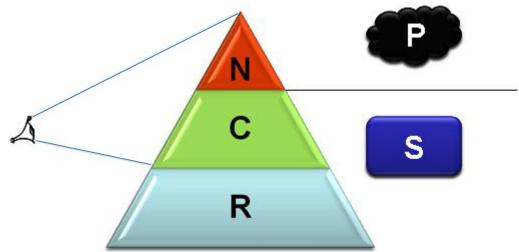
#### **LEMBRANDO** NOSSOS ESTUDOS SÃO PARA EVITAR ISSO!





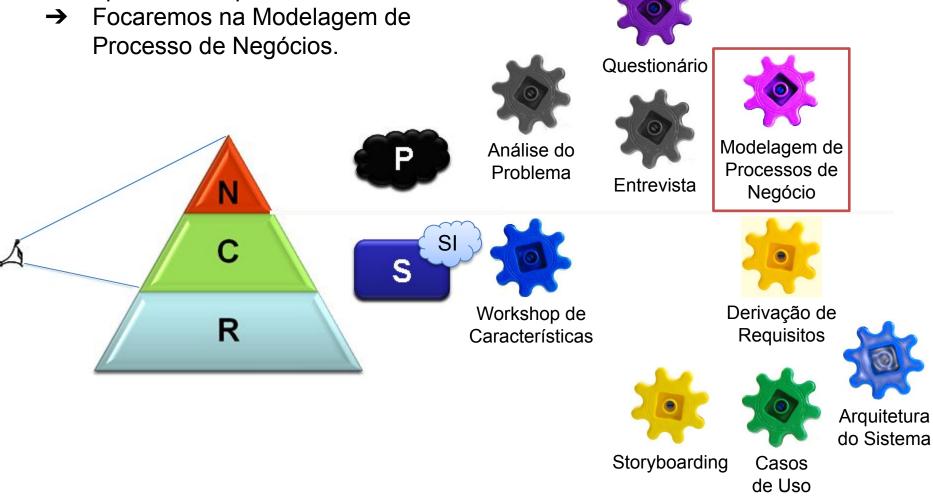
# Pirâmide de Requisitos

→ Precisamos entender o PROBLEMA e as NECESSIDADES do Cliente a fim de levantar as CARACTERÍSTICAS e os REQUISITOS da SOLUÇÃO antes de iniciar o desenvolvimento de uma aplicação.



#### **Panorama**

→ Diversas técnicas e ferramentas apoiam esse processo.





# **BPM – Business Process Management**

Para chegar nos requisitos para um sistema/projeto, precisamos conhecer mais sobre o negócio, sobre o cliente, sobre os processos existentes ou necessários, portanto a gestão de processos do negócio é essencial!





# AS IS - COMO É | TO BE - PARA SER

- → Os processos de negócio descrevem o que deve ser feito e como deve ser feito em uma organização.
- → Contudo, se eles estiverem errados ou desatualizados, provavelmente não conseguirão atingir as expectativas.
- → Nesse sentido, a melhoria de processos pode contribuir para encontrar a melhor forma de executar os processos da empresa, por meio do AS-IS/TO-BE.

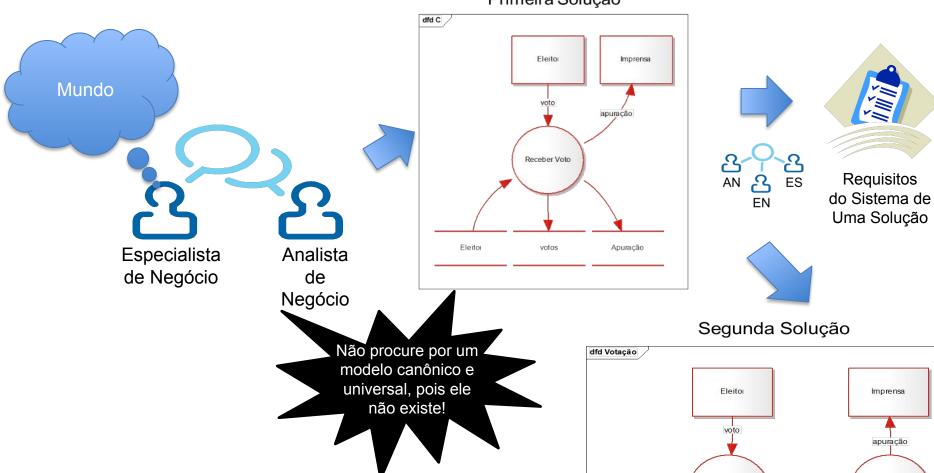


# AS IS - COMO É | TO BE - PARA SER

- → Portanto, são dois momentos: o AS-IS e o TO-BE.
- → AS-IS é a visão dos processos atuais de uma organização, que mostra como uma empresa realiza suas atividades em um determinado momento.
- → É o momento de exploração para criar uma visão comum das rupturas e desvios do processo. Essa etapa é anterior à fase de melhorias, chamada de TO-BE.

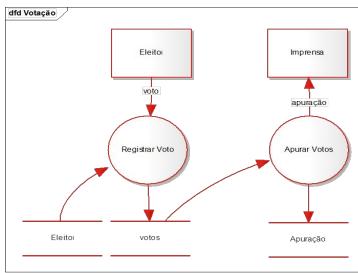
#### Verdade Relativa

#### Primeira Solução

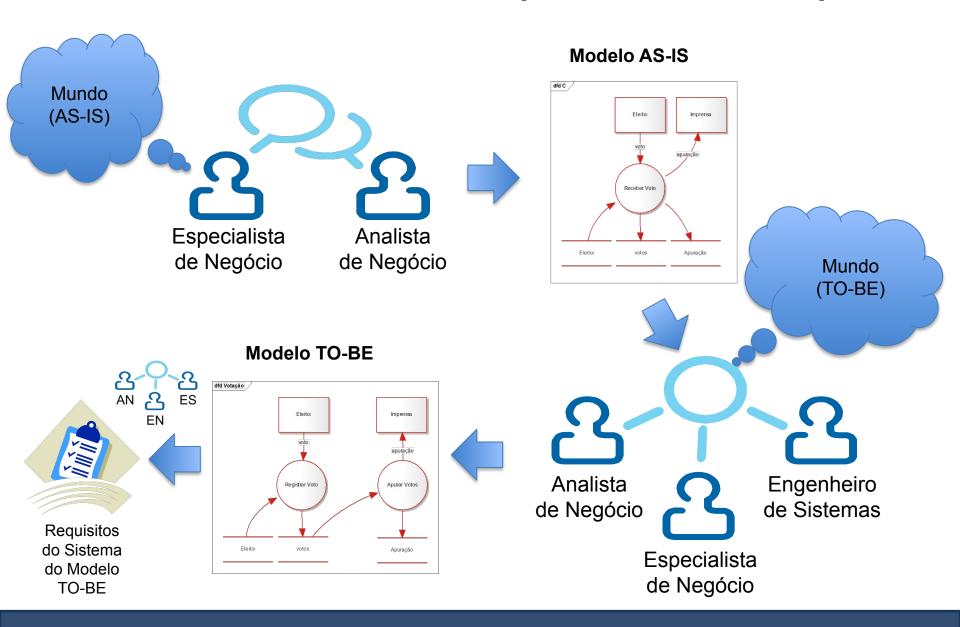


O Modelo deve refletir apenas o Mundo conhecido pelo Especialista de Negócio.

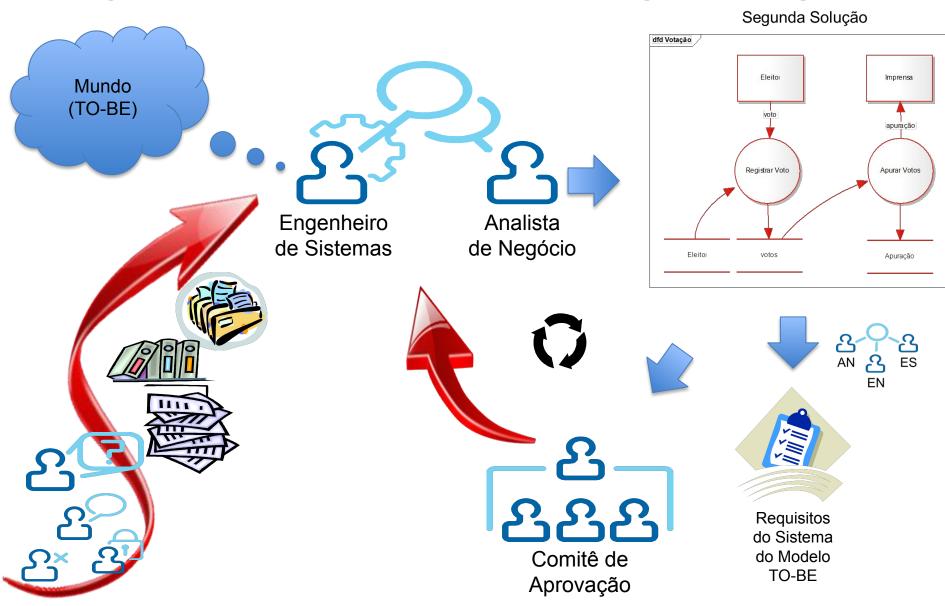
O Analista de Negócio não deve contaminar esse modelo com o seu "ideal de solução"!



# O Mundo Modelado (AS-IS/TO-BE)



# Engenharia de Processos (TO-BE)

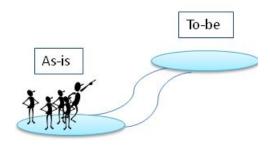


#### AS IS

A modelagem AS-IS vai ajudar a entender como a empresa funciona para que posteriormente se possa pensar nas melhorias necessárias.

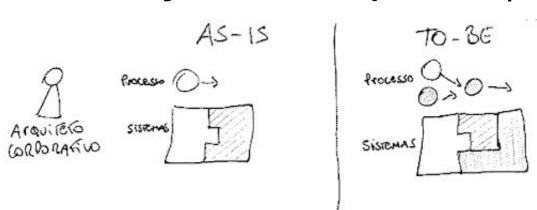
- Qual o input (entrada) do processo?
- Qual o fluxo de atividades do processo?
- Qual o output (saída) do processo?
- Quais as principais entregas do processo?
- Quem são os responsáveis pelo processo?
- Quais recursos são destinados ao processo?
- Qual o custo, tempo e variação do processo?
- O processo está em conformidade com os indicadores?

A reflexão sobre essas indagações vai compor a documentação da análise do processo (AS-IS) e mostrar o entendimento do estado atual do processo.



#### TO BE

- → Depois do AS-IS, chegou a hora de ir para a segunda etapa da melhoria de processos.
- → No TO-BE é fundamental observar alguns pontos como:
  - ♦ Momentos de interação do cliente com o processo.
  - **♦** Atividades do processo que realmente geram valor.
  - Redução de gargalos (acúmulo de trabalho) e handoffs (fluxos de informação dentro do processo).





#### Dúvidas



-Professor: Alguma dúvida? -Eu:



# Dúvidas?

"A dúvida é o começo da sabedoria".

# PADRÕES ARQUITETURAIS

TOGAF - MODAF - DODAF

TOGAF - MODAF - DODAF

LEI SOX - LEI SABANES OXLEY

LEI SOX - LEI SABANES OXLEY

### TOGAF - MODAF - DODAF

TOGAF - MODAF - DODAF

LEI SOX - LEI SABANES OXLEY

LEI SOX - LEI SABANES OXLEY

TOGAF - MODAF - DODAF

TOGAF - MODAF - DODAF

TOGAF - MODAF - DODAF

LELSOX - LELSABANES OXLEY

LEI SOX - LEI SABANES OXLEY

LEI SOX - LEI SABANES OXLEY

TOGAF - MODAF - DODAF

LEI SOX - LEI SABANES OXLEY

TOGAF - MODAF - DODAF

LEI SOX - LEI SABANES OXLEY

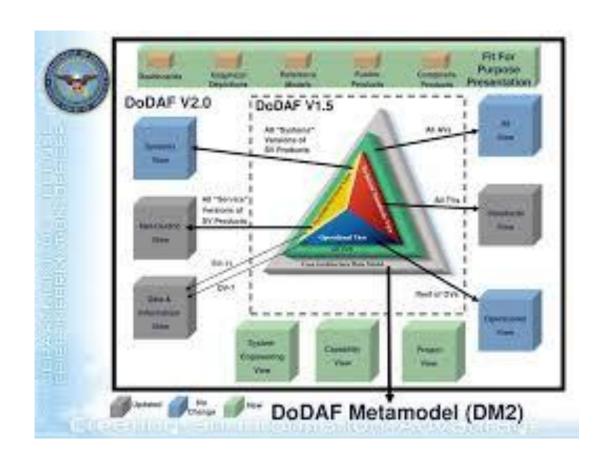
TOGAF - MODAF - DODAF

I FI SOX - I FI SABANES OXI FY

TOGAF - MODAF - DODAF

LEI SOX - LEI SABANES OXLEY

#### **DODAF**



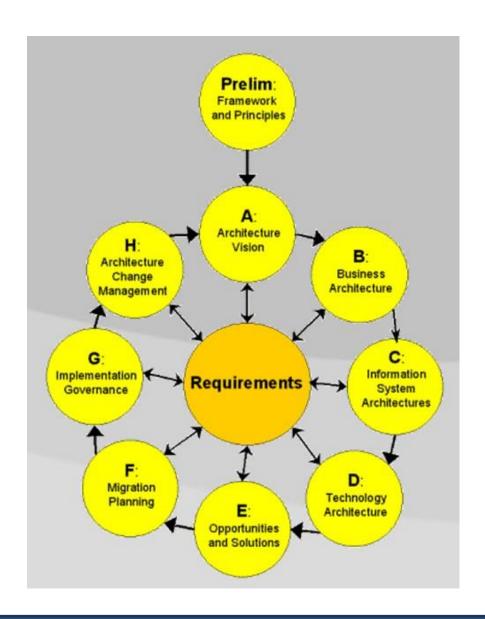
A Estrutura de Arquitetura do Departamento de Defesa é uma estrutura de arquitetura do Departamento de **Defesa dos Estados** Unidos que fornece infraestrutura de visualização para preocupações de partes interessadas específicas por meio de pontos de vista organizados por várias visualizações.

#### **MODAF**

STRATEGIC Views Technical Standards Views architecture Provides information pertinent to an constraints & forecasts All Views Articulate policy, standards, guidance Articulate high-level requirements for enterprise change over time - capabilities, goals, enduring tasks **OPERATIONAL Views** dependencies milestones and Articulate programme **Acquisition Views** Articulate operational scenarios, activities, and information flows SYSTEM Views Articulate the solution specification - resources, functions & interactions

Traduzido do inglês - A Estrutura de **Arquitetura do Ministério da Defesa Britânico** é uma estrutura de arquitetura que define uma maneira padronizada de conduzir a arquitetura corporativa, originalmente desenvolvida pelo Ministério da Defesa do Reino Unido.

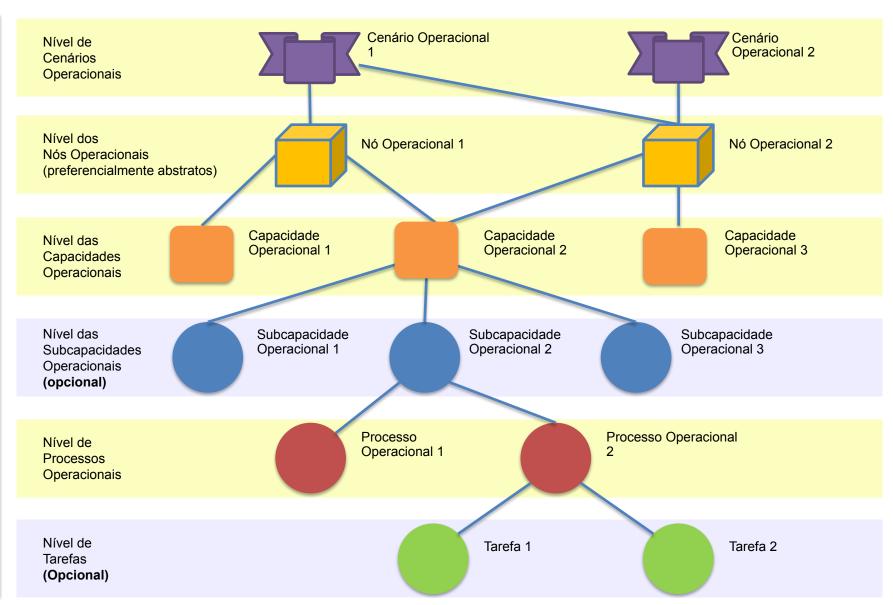
#### **TOGAF**



The Open Group Architecture Framework é um framework de arquitetura corporativa que provê uma abordagem global ao design, planejamento, implementação e governança de uma arquitetura corporativa. A arquitetura é tipicamente modelada em quatro níveis ou domínios: Negócios, Aplicação, Dados e Tecnologia.

Adaptação da versão de órgãos públicos para se tornar a referência no mercado de negócios.

# Arquitetura de Negócio



# heurístico

Relacionado com a ciência que se dedica à descoberta dos fatos.

Usado para descobrir ou investigar algo.



# determinismo

Teoria que parte da premissa de que os fatos e ações humanas estão conectados ou são determinados por fatos e ações anteriores, sendo, portanto, (...) Princípio de acordo com o qual o universo, especialmente falando da vontade e dos desejos humanos, está subordinado a leis inalteráveis, sendo o (...)

[] Dicio.com.br



# Elementos da Arquitetura de Negócio

#### Cenário Operacional

- Local onde se desenrolam as operações.
- Sempre há alguém orquestrando as operações dentro de um cenário.

#### → Nó Operacional

- Entidades, preferencialmente abstratas, que atuam no Cenário Operacional.
- Possuem autonomia e respondem por suas ações.

#### Capacidade ou SubCapacidade Operacional

Capacidade de Nós Operacionais em prestar serviço ou produzir resultados úteis dentro de seu Cenário.

#### Processo Operacional

Compõem capacidades e são particionados por eventos.

#### → Tarefa

Elemento que compõem o detalhamento de um Processo Operacional.



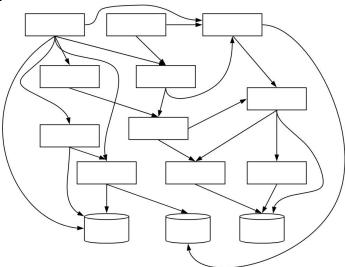
## **Exemplo**

- Cenário: Contratação de Colaboradores
  - Nó Operacional: Área de RH
- Capacidade Operacional: Recrutamento
  - Processo Operacional: Receber Indicação Candidatos
  - Processo Operacional: Receber Necessidades
  - Processo Operacional: Avaliar Realocação de Colaboradores
  - Processo Operacional: Avaliar Banco de Currículos
  - **...**
- Capacidade Operacional: Seleção
  - **...**
- Capacidade Operacional: Contratação
  - **...**



## **Exemplo**

- Nó Operacional: Área de Treinamentos
  - Capacidade Operacional: Treinamento
- Nó Operacional: Área que Demanda RH
  - Capacidade Operacional: Planejamento de Necessidades
- Nó Operacional: Head Hunter (Externo)





## Engenharia de Requisitos



"A dúvida é o começo da sabedoria".



# Definição de Grupo

### Projeto Semestral

Objetivo da **Projeto:** Proporcionar um ambiente onde os alunos possam exercitar em um projeto real os métodos, técnicas e ferramentas

aprendidos no curso.



Tema: proposição, assunto que se quer desenvolver ou provar.



#### Vamos Exercitar



Desenvolver um modelo de arquitetura de negócio do seu projeto. Conforme exemplo utilizado em aula!

# Atividade!



#### **FIM**

#### Profa Iza Antunes Lascalla

"Seja a mudança que você quer no mundo!"

