

ENGENHARIA DE REQUISITOS

- Descobrir
- Analisar
- Documentar
- Verificar

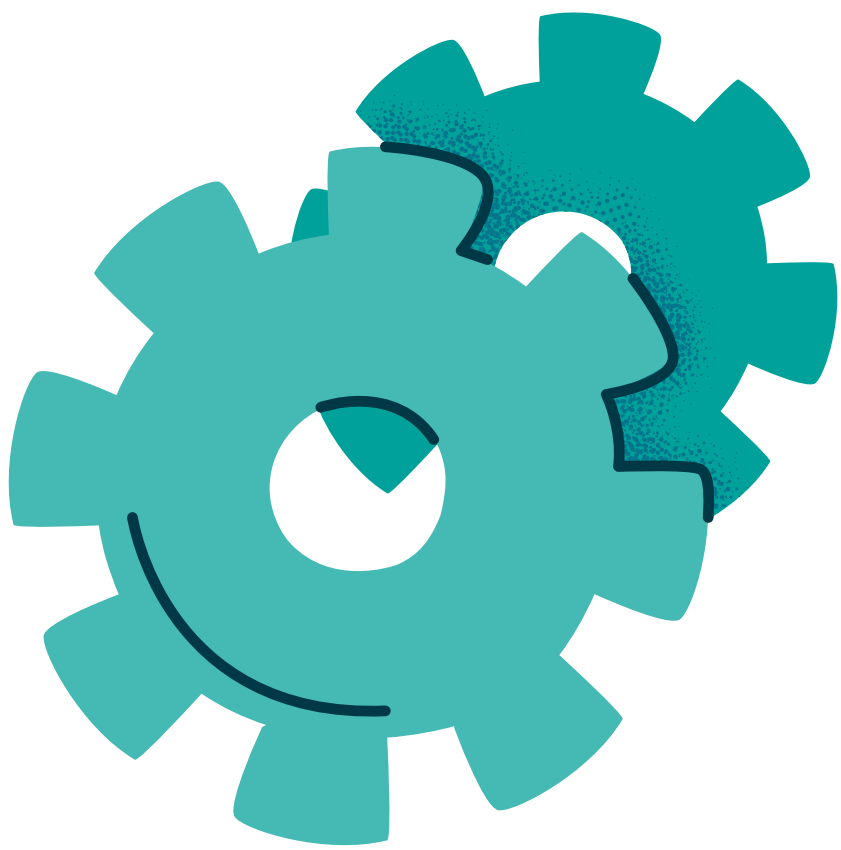


01 O processo de estabelecer as funções que um cliente requer de um sistema e as restrições sob as quais ele deve funcionar e ser desenvolvido.

02 A engenharia de requisitos constrói uma ponte entre o projeto e a construção.

03 O processo de descobrir, analisar, documentar e verificar é chamada de engenharia de requisitos.

Por que é difícil entender claramente o que o cliente deseja?



ENGENHARIA DE REQUISITOS

Entender os REQUISITOS de um problema está entre as TAREFAS MAIS DIFÍCEIS enfrentadas por um engenheiro de software

Afinal de contas: o cliente não sabe o que é necessário?

Os usuários finais não deveriam ter um bom entendimento das características e funções que trarão benefícios?

Surpreendentemente, em muitos casos a resposta a essas perguntas é "NÃO"

E mesmo se os clientes e usuários finais fossem explícitos quanto às suas necessidades, essas MUDARIAM AO LONGO DO PROJETO



ENGENHARIA DE REQUISITOS

ENTRADA

O que ENTRA, como dados, informações, eventos é um REQUISITO.

O PROCESSAMENTO em si a ser realizado tem regras, fórmulas, normas, critérios, arquivos, tabelas, etc. para que seja executado.

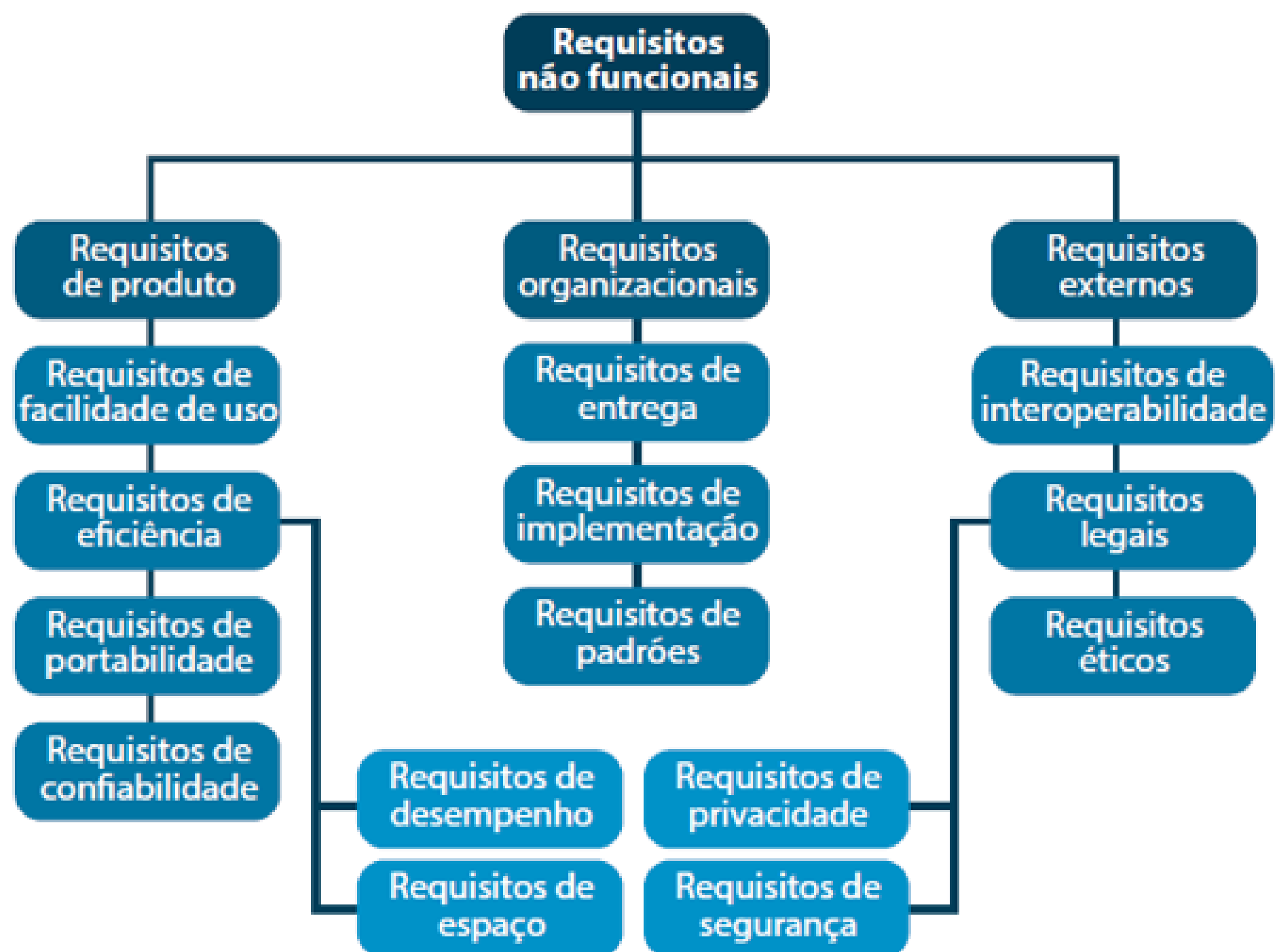
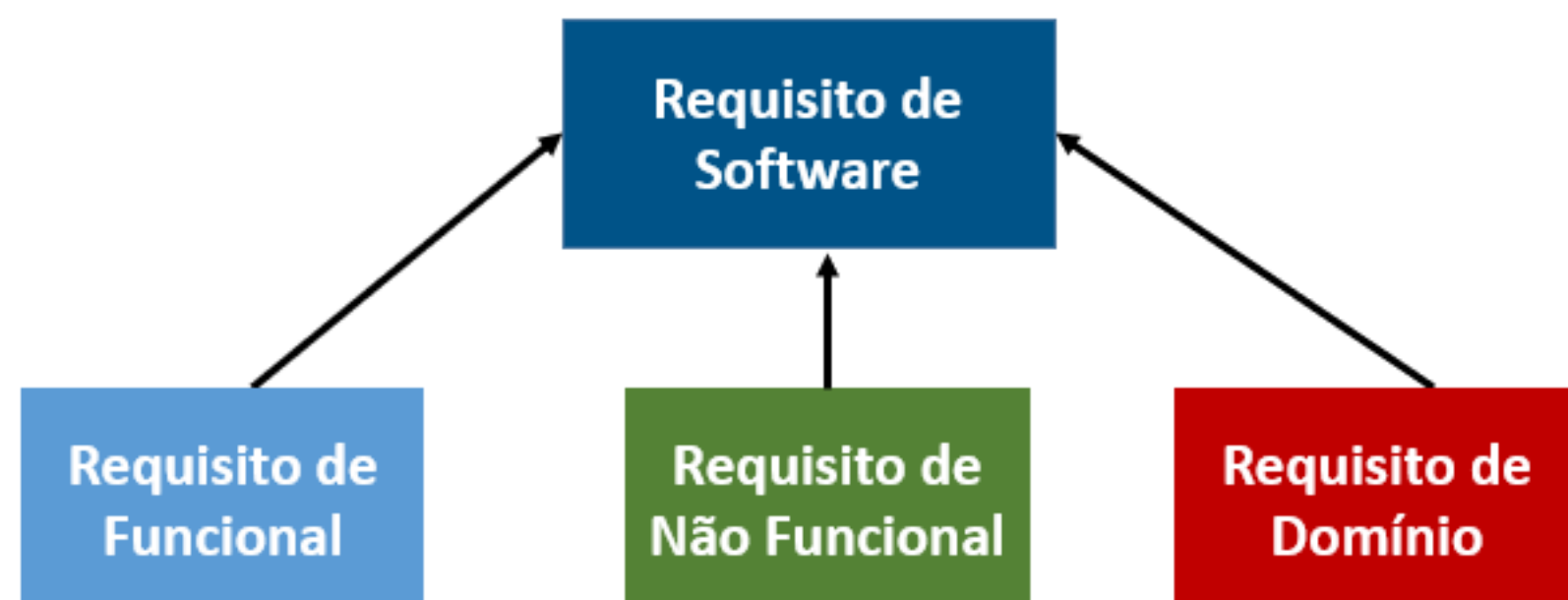
PROCESSAMENTO

SAÍDA

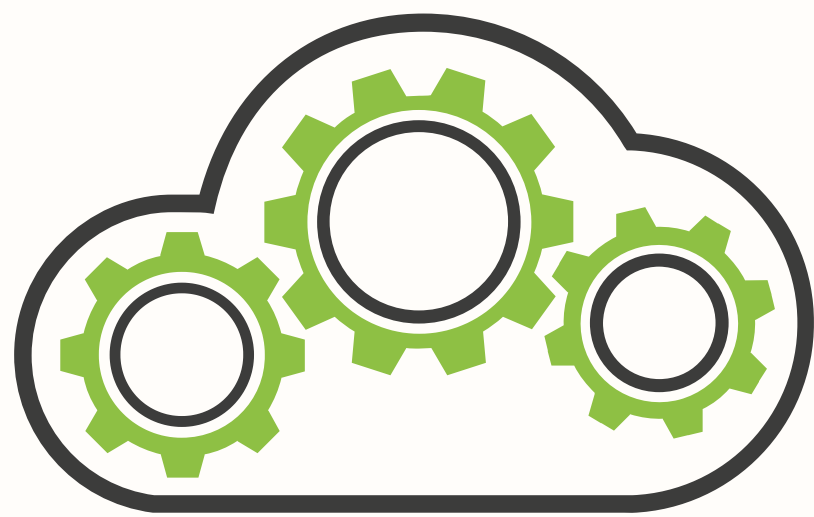
A SAÍDA desse processamento também é composta de dados e informações ou disparos de eventos.

Um software é baseado na seguinte premissa : Entrada, Processamento e Saída.

Tipos de Requisitos



Fonte: Sommerville (2011)



Tipos de Requisitos

REQUISITOS FUNCIONAIS

dizem respeito à definição das **FUNÇÕES** que um sistema ou um componente de sistema deve fazer (entradas e saídas).

REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

dizem respeito às **RESTRIÇÕES**, aspectos de desempenho, interfaces com o usuário, confiabilidade, segurança, manutenibilidade, portabilidade e Padrões.

REQUISITOS DE DOMÍNIO/NEGÓCIO

requisitos derivados do **DOMÍNIO** da aplicação e descrevem características do sistema e qualidades que refletem o domínio (regra do negócio).

- Exemplos de Requisitos Funcionais (RF):

[RFO01] O Sistema **DEVE** cadastrar médicos profissionais (entrada)

[RFO02] O Sistema **DEVE** emitir um relatório de clientes (saída)

- Exemplos de REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS (RNF):

[RNFO01] O sistema **DEVE** imprimir o relatório em **ATÉ 5 SEGUNDOS**.

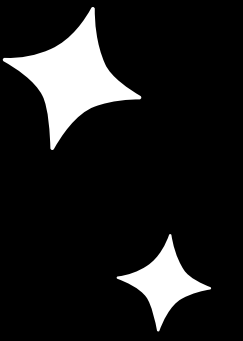
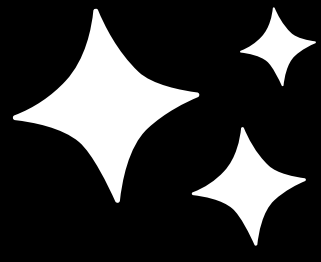
[RNFO02] Todos os relatórios **DEVEM** seguir o padrão de relatórios especificado pelo SETOR XYZ.

- Exemplos de REQUISITOS DE DOMÍNIO (RD):

[RD001] O calculo da média final de cada aluno é dado pela fórmula: $(Nota1 * 2 + Nota2 * 3) / 5$.

[RD002] O valor do IPI é calculado em relação ao valor da nota fiscal da mercadoria despachada, que pode eventualmente incluir valores sobre o frete e despesas acessórias (juros, taxas e outras).

ATENÇÃO!!!



Uma **FUNCIONALIDADE** pode realizar um ou mais **REQUISITOS FUNCIONAIS**.

REQUISITO FUNCIONAL não é uma **FUNCIONALIDADE**

REQUISITO FUNCIONAL é uma necessidade funcional (uma função) que o software deve atender.

Uma **FUNCIONALIDADE** será executada por um ator (um ator sistêmico [pelo próprio sistema] ou um ator humano [usuário final]). É onde Requisitos Funcionais serão viabilizados.

