

Análise de Sistemas

O Analista no Processo de
Produção de Software.

Agenda



- ✓ **Problemas no Desenvolvimento**
- ✓ **Diagnóstico**
- ✓ **O Ciclo de Vida de Software**
- ✓ **Escopo da Análise de Sistemas**
- ✓ **Perfil do Analista**
- ✓ **Definição do Nosso Estudo**

Objetivo do Analista de Sistemas

- ✓ “Desenvolver um sistema de informações útil e de alta qualidade, que satisfaça as exigências do usuário final.”

Edward Yourdon

Análise de Sistemas

- ✓ **Definição de Análise:**

Estudo de um problema, com o objetivo de executar uma ação que o solucione da melhor forma.

- ✓ **Definição de Sistema:**

Conjunto de ações que manipulam dados e geram informações e/ou dados, representando a organização e o funcionamento de uma atividade.

Análise de Sistemas

- ✓ Definição de Análise de Sistemas:

Estudo da organização e funcionamento de uma ou mais atividades, com o objetivo de gerar um conjunto de ações que manipulam dados e geram informações e/ou dados, que solucione, da melhor forma possível, os problemas existentes, ou automatize ações manuais, otimizando a sua execução.

DÊ UM DIFERENCIAL !!!

DIFERENCIAIS

Justifique o investimento de informatização

- ✓ Que tal aumentar os lucros ?
- ✓ Seus concorrentes não pensaram nisso ainda !
- ✓ O senhor poderá revolucionar as vendas.
- ✓ Seu cliente ficará encantado com o atendimento
- ✓ Nós evitaremos as perdas de estoque

Que diferenciais oferecemos ...

- ✓ Sistema de vendas de medicamentos
- ✓ Locação de carros
- ✓ Sistema Federal de Arrecadação de Impostos
- ✓ Sistema integrado de Consultório Médico
- ✓ Controle Acadêmico
- ✓ Sistema de Apuração de Ponto Digital

Importância da Análise de Sistemas

- ✓ Estudo do problema e de suas possibilidades de solução
- ✓ Interação com o usuário final para adequação do sistema as suas necessidades
- ✓ Especificação da solução mais indicada
- ✓ Avaliação prévia do custo-benefício
- ✓ Análise da viabilidade de implantação
- ✓ Total flexibilidade para desvios de rota sem grandes prejuízos
- ✓ Forte documentação de todo o processo

Pessoas Envolvidas na Análise

- ✓ Usuários - pessoas para quem o sistema está sendo construído
 - operadores
 - supervisores
 - executivos
- ✓ Padronizadores: pessoas responsáveis pelas nomenclaturas utilizadas no desenvolvimento dos sistema (telas, documentação, helps, menus, nomes de arquivos)

Pessoas Envolvidas na Análise

- ✓ Analistas de Sistemas: pessoas responsáveis pela especificação do sistema
- ✓ Programadores: pessoas responsáveis pela implementação, em uma linguagem de programação específica, da especificação gerada pelos Analistas de Sistemas
- ✓ Administradores de Dados : Responsáveis pela gestão e padronização dos dados da aplicação

O Analista de Sistemas ...

- ✓ Participa das etapas de REQUISITOS e ANÁLISE do ciclo de produção do software
- ✓ Interage diretamente com o usuário, levantando as suas necessidades.
- ✓ Especifica O QUE DEVE ser feito.

O Analista de Sistemas

- ✓ Deve estudar e entender o negócio e a missão da empresa

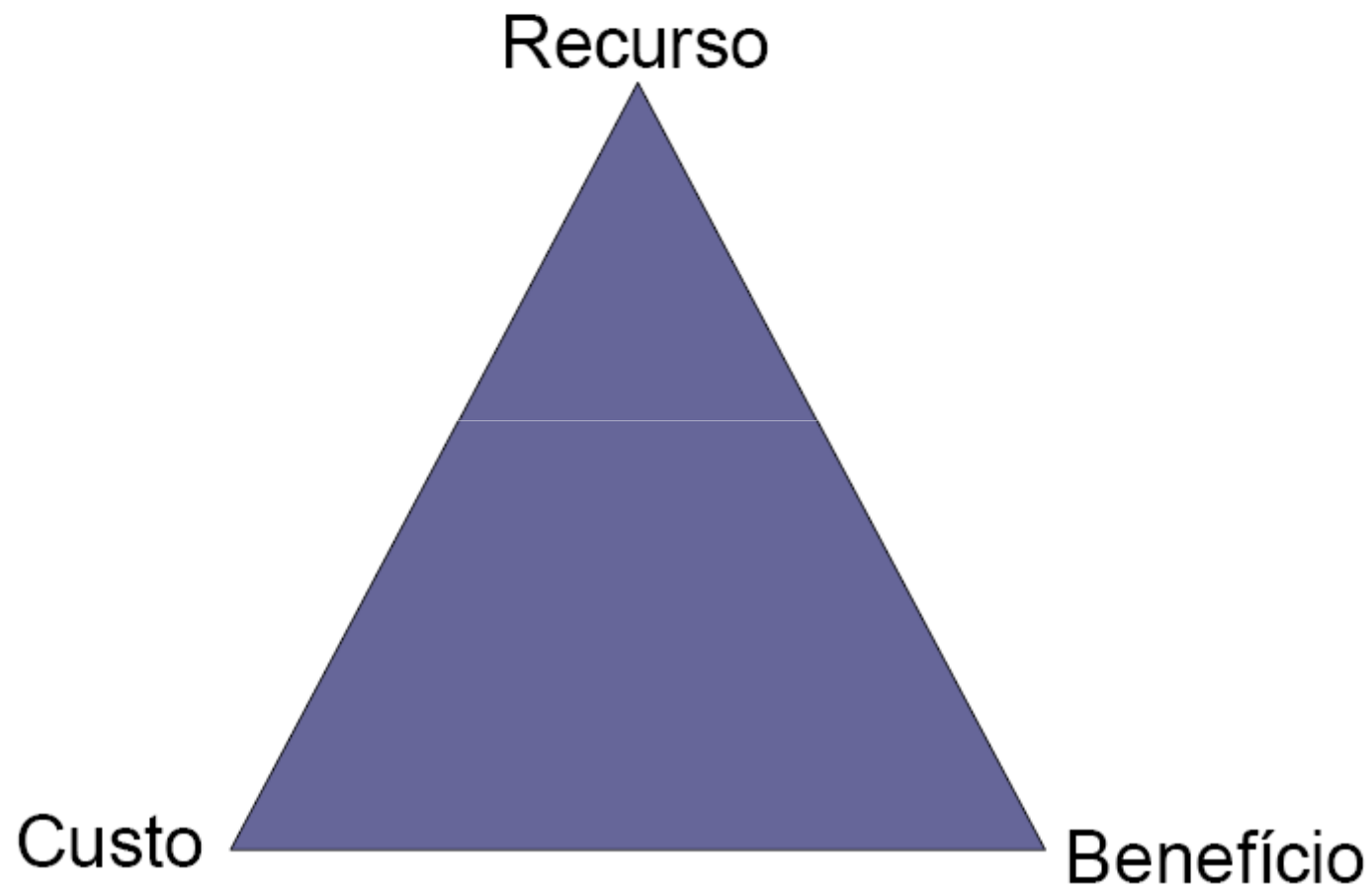


O Analista de Sistemas

- ✓ Estuda a viabilidade do sistema.
 - Técnica, Financeira, Prazos



O Analista de Sistemas ...



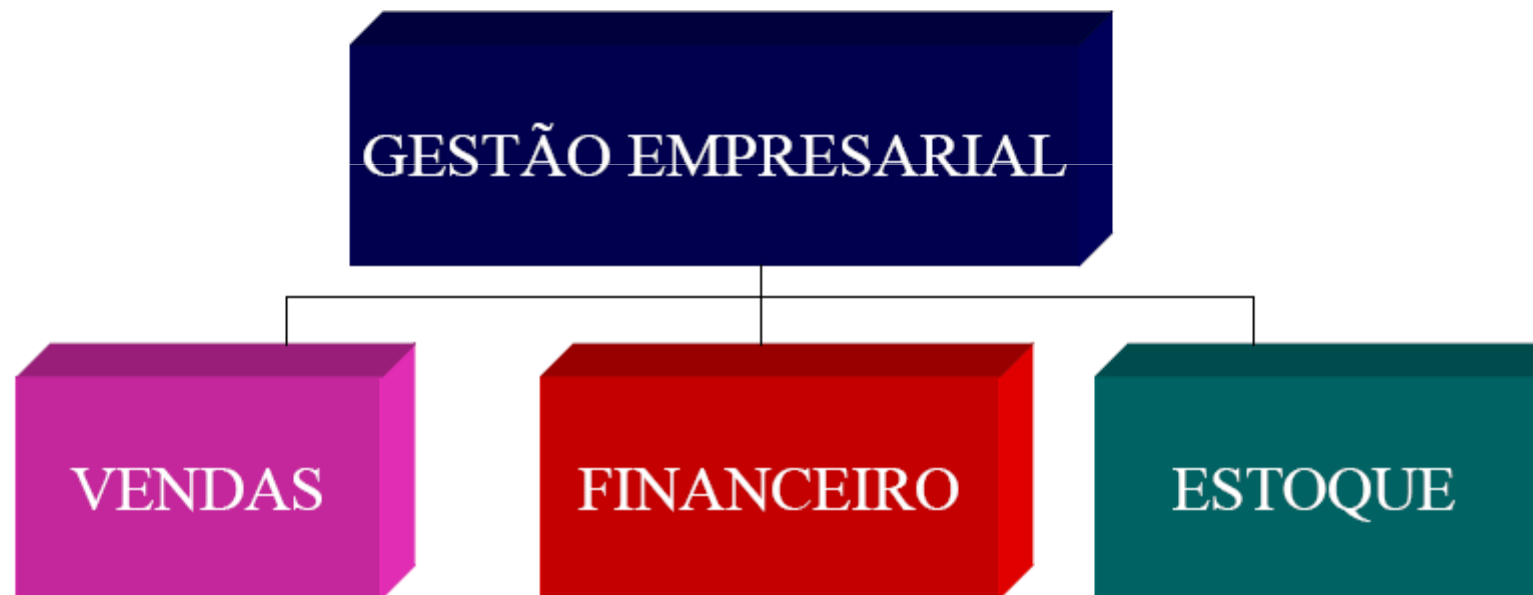
O Analista de Sistemas

- ✓ Para poder sugerir diferenciais competitivos com a informática



O Analista de Sistemas ...

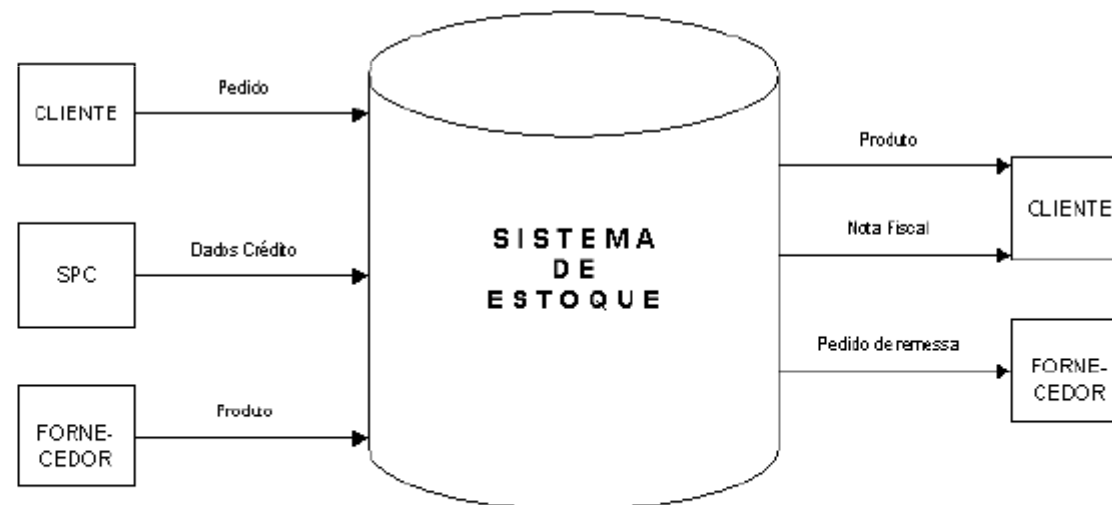
- ✓ Trata a complexidade do problema por níveis de abstração



O Analista de Sistemas ...

- ✓ Utiliza metodologias de fácil compreensão do usuário para especificar o sistema a ser implementado.

DIAGRAMA DE CONTEXTO



Perfil do Analista



Conhecimentos Técnicos do Analista

- ✓ Metodologias de Análise
- ✓ Modelagem de Dados
- ✓ Gerência de Projetos
- ✓ Engenharia de Software
- ✓ Administração
- ✓ O & M

Ferramentas da Análise

- ✓ Modelagem das Funções do Sistema
 - Análise Estruturada
 - Diagrama de Fluxo de Dados, Contexto, Dicionário de Dados, Especificações
- ✓ Modelagem de Dados Armazenados
 - Diagrama de Entidades e Relacionamentos
 - Entidades
 - Relacionamentos

Ferramentas da Análise

- ✓ Modelagem do Comportamento Dependente do Tempo
 - Análise Essencial
- ✓ Modelagem sobre Objetos e suas Operações
 - Análise e Projeto Orientado a Objetos
 - Unified Modelling Language (UML)

Ciclo de Trabalho do Analista

