



PÓS EM COMÉRCIO EXTERIOR E ESTRATÉGIA
UNIVERSIDADE CATÓLICA DE PETRÓPOLIS
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

.: MÓDULO XIII :.
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

SISTEMAS DE APOIO AS DECISÕES ORGANIZACIONAIS

VERSÃO: 0.1 - MAIO DE 2017

Professor: Luís Rodrigo de O. Gonçalves

E-mail: luís.goncalves@ucp.br

Site: <http://lrodrigo.sgs.lncc.br> - <http://www.lncc.br/~lrodrigo>

Sistemas de Apoio à Decisão



Sistemas de Apoio à Decisão

- Variação do escopo dos S.I. no Tempo

3

1950



- Atividades de apoio operacional
- Impactado por mudanças técnicas

1960

1980



- Atividades de controle gerencial
- Impactado por mudanças gerenciais

1990

2000

2010



- Todas as atividades
- Impactado por mudanças institucionais

Sistemas de Apoio à Decisão (SAD)

- Introdução

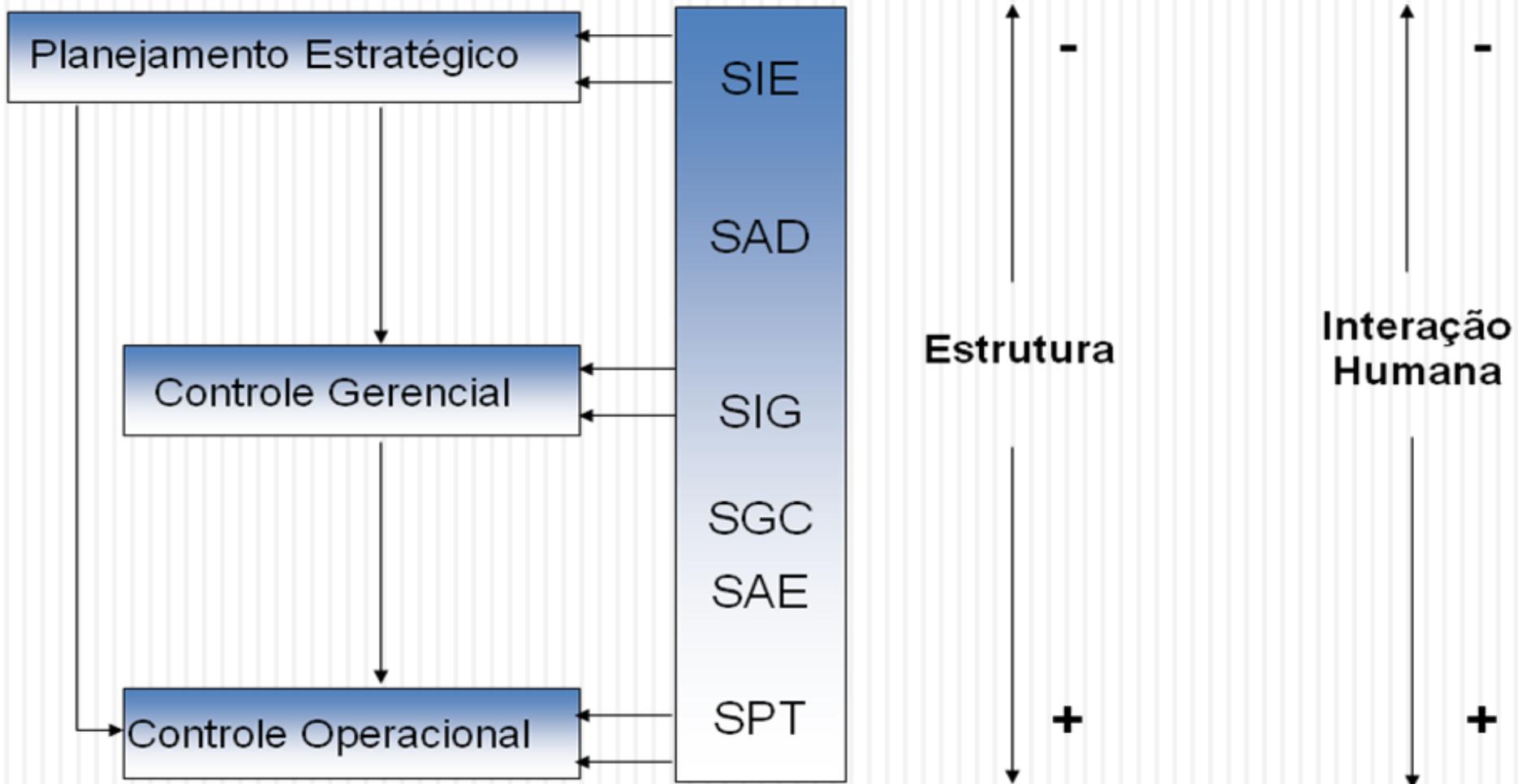
4

- São S.I. interativos que oferecem dados e modelos para a solução de problemas semi-estruturados ou não-estruturados
- Fornecem informações aos usuários gerenciais
- As informações disponibilizadas podem se originar de tipos desestruturados;
- O SAD utiliza modelos de decisão e bancos de dados especializados para auxiliar os processos de tomada de decisão.
- Utilizam ferramentas de análise e modelagem sofisticada e fornecem respostas para questões não-rotineiras

Sistemas de Apoio à Decisão

- Características dos Sistemas de Informação

5



Sistemas de Apoio à Decisão

- Uma estrutura de S.I. com foco em finanças

6

	Estratégico	Gerencial		Conhecimento	Operacional
Tipo de Sistema	SAE - de Apoio a Executivos	SIG – de <u>Informações Gerenciais</u>	SAD – de Apoio a Decisão	STC – de Trabalhadores do Conhecimento	SPT – de Processamento de Transações
<u>Exemplos</u>	.Previsão <u>Quinquenal</u> de Orçamento	.Orçamento Anual	.Análise de Custo	.Estações de Trabalho Gráficas .Tratamento de Imagens de Documentos	.Gerenciamento do Caixa

Sistemas de Apoio à Decisão (SAD)

- Características

7

- Manipula **grandes volumes de dados**;
- Obtém e processa dados de **diferentes fontes**;
- Orientação **textual e gráfica** (produção de textos, tabelas, diagramas, gráfico, etc);
- Proporciona **flexibilidade de relatórios** e de apresentação (inf. que deseja no formato que preenche as suas necessidades);
- Executa **análise e comparações** complexas e sofisticadas, usando outros software que se integrem a ele ou que utilizem dados gerados por ele;

Sistemas de Apoio à Decisão (SAD)

- Características

8

- Executa a **análise de simulações** ;
- **Testa** várias **modificações** nos dados do problema e observa os **impactos dos resultados** (simulações);
- Da suporte às abordagens de **otimização**, **satisfação** e **heurística**.
 - problema menor → encontrar a **melhor** solução (ótima)
 - problemas mais complexos → encontrar uma solução **muito boa** (mas talvez **não a melhor**)

Sistemas de Apoio à Decisão (SAD)

- Questões Relacionadas

9

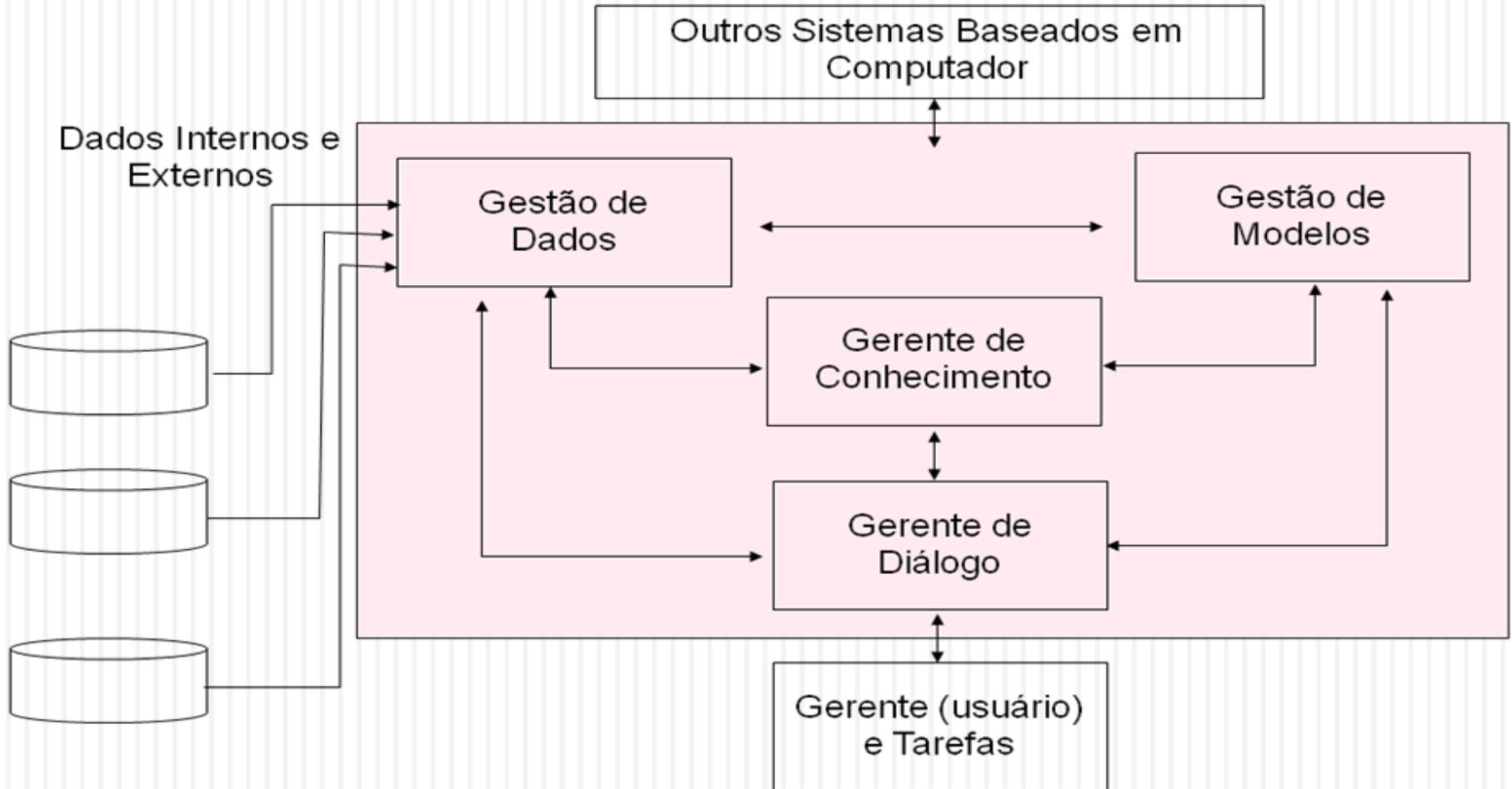
Questões que um (SAD) auxilia a responder:

- ❖ **Em quanto aumentaria o lucro, se subíssemos os preços em 10%?**
- ❖ **Quanto custaria a mais para fabricar nosso produto, se o custo relativo aos salários dos funcionários subisse 15%?**

Sistemas de Apoio à Decisão (SAD)

- Arquitetura Funcional

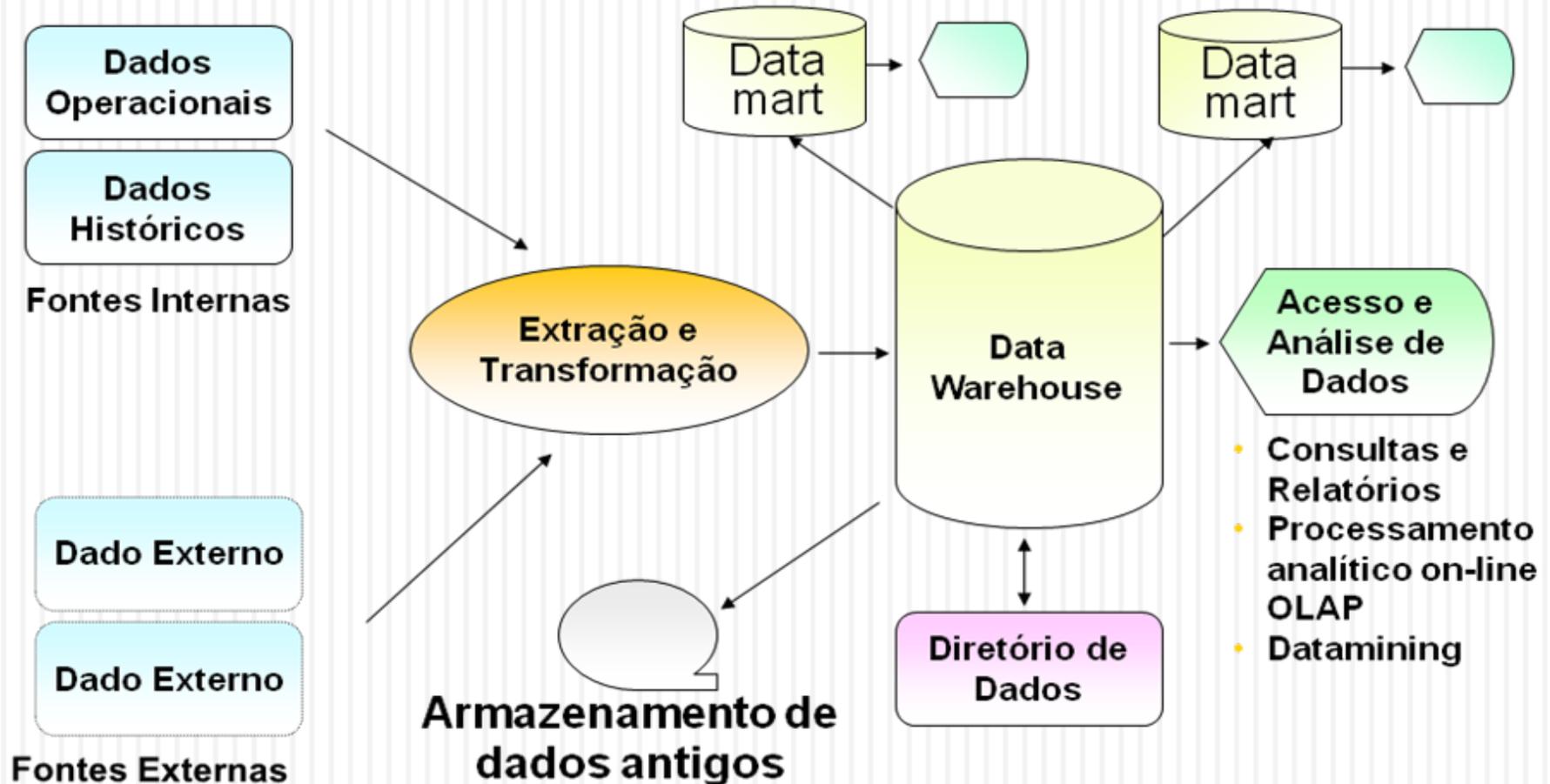
10



Sistemas de Apoio à Decisão (SAD)

- Elementos da Arquitetura Funcional

11





Sistema de Apoio Gerencial

Sistemas de Apoio à Decisão

-Sistemas de Apoio Gerencial

13

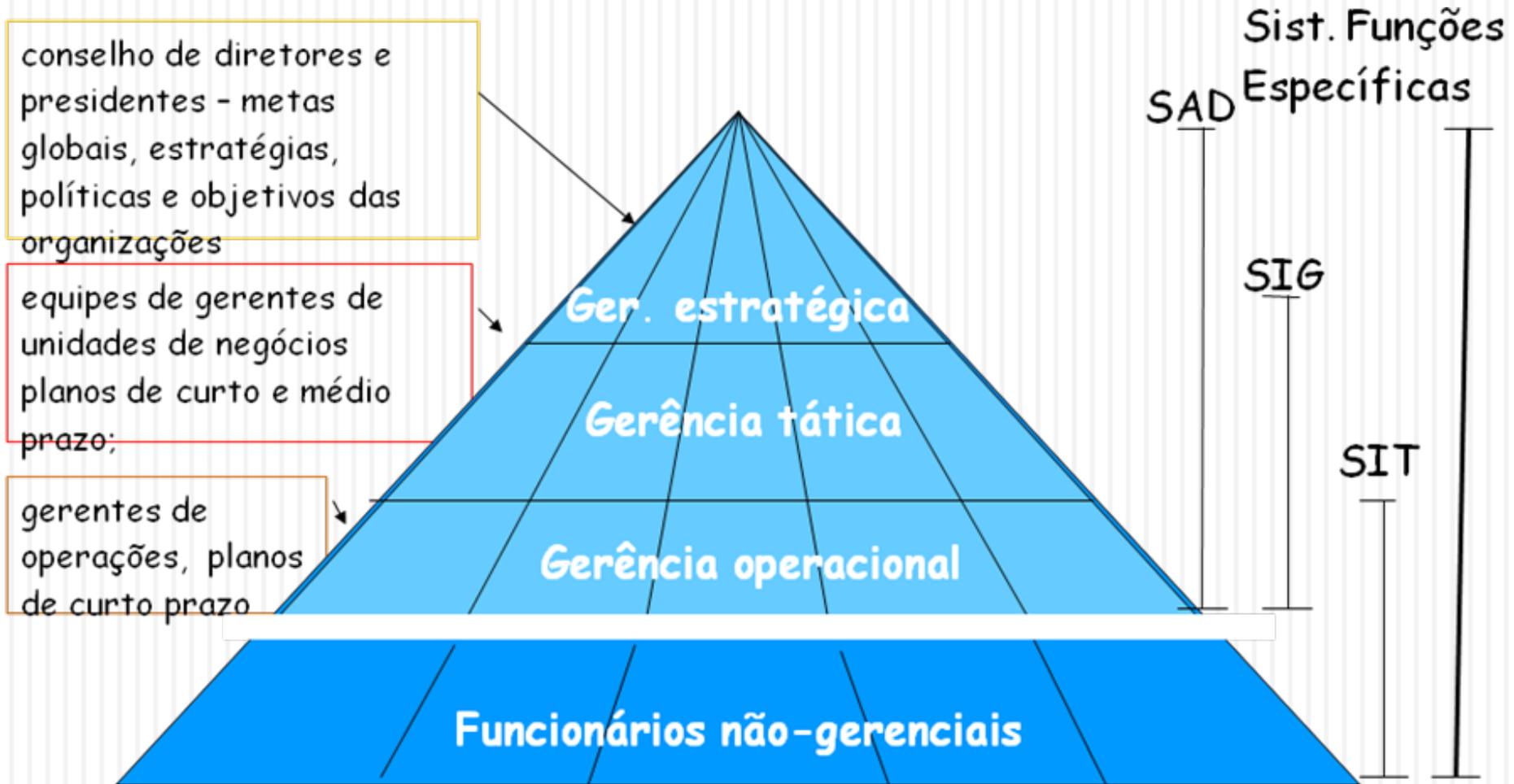
- ❑ **Os sistemas de apoio gerencial se concentram em:**
 - ✓ **fornecer informação e**
 - ✓ **apoio para a tomada de decisão eficaz pelos gerentes.**

- ❑ **Apoiam as necessidades de tomada de decisão da:**
 - ✓ **administração estratégica (principal),**
 - ✓ **administração tática (média) e**
 - ✓ **administração de operação (supervisora).**

Sistemas de Apoio à Decisão

- Modelo Simplificado dos S.I.s em utilização

14



Sistemas de Apoio à Decisão

-Sistemas de Apoio Gerencial

15

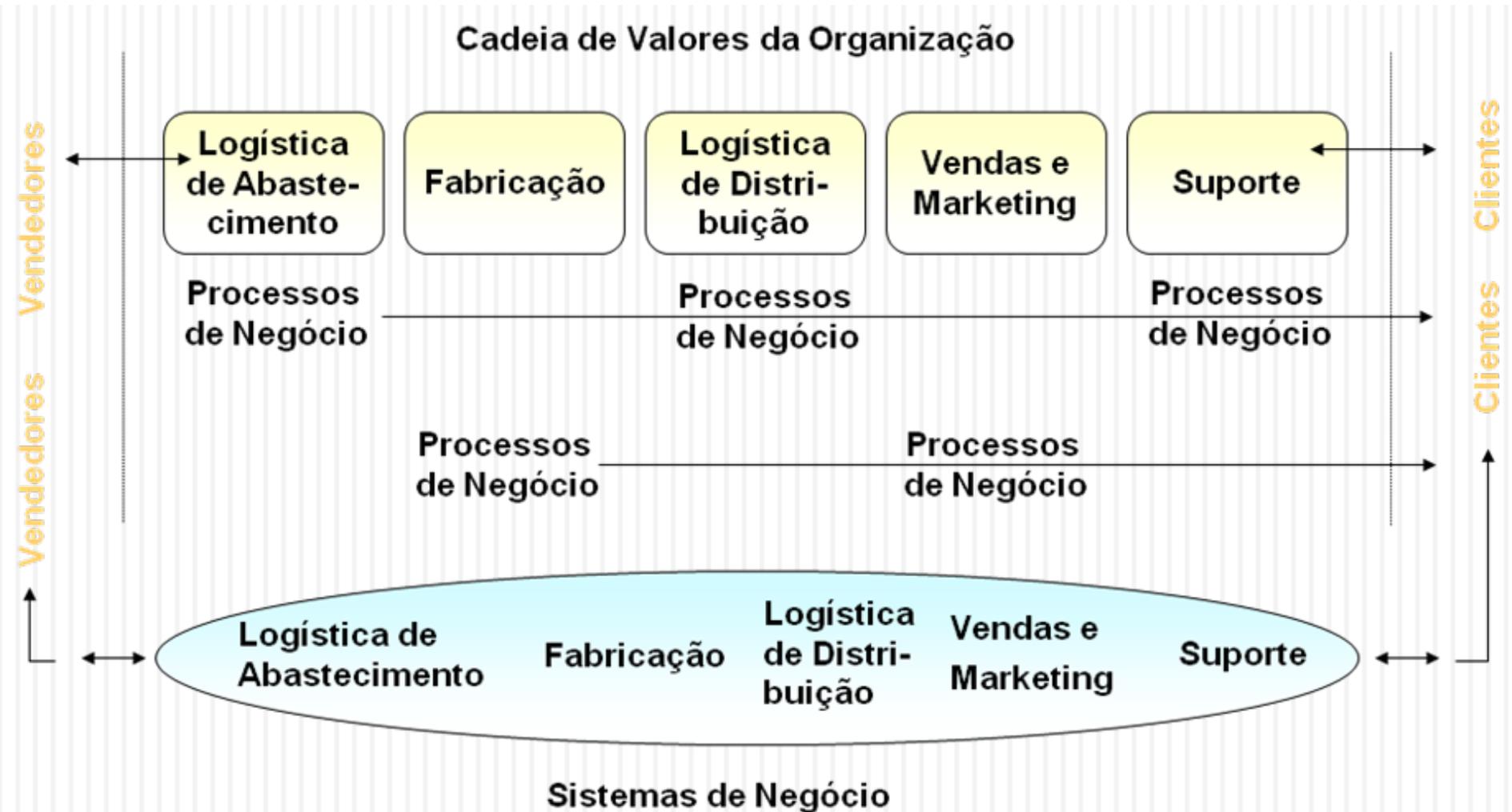
Os gerentes devem refletir sobre conjunto de questões; como por exemplo:

- Qual o atual posicionamento da empresa no mercado?
- Quem são os nossos concorrentes? Ou os potenciais concorrentes?
- Qual o perfil dos atuais e potenciais clientes da empresa?
- Quantos são e quem são os principais fornecedores da organização?
- Qual é a dimensão e o desempenho econômico-financeiro da empresa?
- De quanto se dispõem para implementar uma estratégia de e-business?
- Qual o numero e o nível de qualificação dos colaboradores da empresa?
- Qual a atual e futura cobertura geográfica dos negócios da empresa?
- A empresa já internacionalizou a sua atividade ou pretende fazê-lo?
- Qual a estratégia de crescimento dos negócios da organização?

Sistemas de Apoio à Decisão

- Cadeia de negócio relacionada aos S.I.s

16



Sistemas de Apoio à Decisão

-Sistemas de Apoio Gerencial

17

E-business - “Electronic Business” (negócio eletrônico)

- **é o termo usado para identificar os negócios efetuados por meios eletrônicos, geralmente na Internet.**
- **Muitas vezes é associado ao termo Comércio eletrônico.**
- **Formado pelo conjunto de sistemas de uma empresa que se interligam e interagem com os sistemas de diversas outras servindo como a infraestrutura do e-Commerce (comércio eletrônico).**

Sistemas de Apoio à Decisão

-Tendências de Apoio à decisão em e-bussiness

18

- **Expansão do Comércio eletrônico (e-commerce) no mercado global.**
- **Graças a conectividade e mobilidade os Sistemas de Apoio à Decisão e Sistemas de Informações Executivas (SAD/SIE) ficam disponíveis à todos os níveis hierárquico em qualquer local e a qualquer momento.**
- **Com o crescimento das intranets corporativas, das extranets e de outras tecnologias de rede, os Sistemas de Apoio às Decisões (SAD) estão mudando no contexto empresarial,**

Sistemas de Informação Gerencial



Sistemas de Informação Gerenciais (SIG)

- Introdução

20

- **Auxilia os executivos à consolidar e usufruir das vantagens básicas dos sistemas de informação.**
- **Necessita de foco na:**
 - ✓ **habilidade dos executivos da empresa de identificar a necessidade de informações;**
 - ✓ **habilidade dos executivos em tomar decisões com base em informações provenientes do SIG;**

Sistemas de Informação Gerenciais (SIG)

- Produtos

21

O SIG pode encaminhar seus produtos:

- Por solicitação (demanda);
- Periodicamente, de acordo com uma tabela pré-determinada (programados);
- Sempre que houver a ocorrência de condições excepcionais (exceção)

Sistemas de Informação Gerenciais (SIG)

- Exemplos dos produtos de um SIG

22

❖ Relatórios periódicos programados

✓ Informações fornecidas em uma base regular.

➤ **Demonstrativos financeiros mensais.**

❖ Relatórios de exceção

✓ Informações excepcionais.

➤ **Um gerente de crédito pode receber informação sobre clientes que excedem seus limites.**

Sistemas de Informação Gerenciais (SIG)

- Exemplos dos produtos de um SIG

23

❖ Informes e respostas por solicitação

- ✓ Informações encontram-se disponíveis sempre que um gerente requisita.

❖ Relatórios em Pilha

- ✓ Informações são empilhadas na estação de trabalho.
- Utilização de software de transmissão em rede para transmitirem os relatórios.

Sistemas de Informação Gerenciais (SIG)

- Exemplos dos produtos de um SIG

24

- Um SIG permite a produção de itens **rotineiros e resumidos**:
 - ✓ **programada** (diária, semanal, mensal);
 - ✓ **sob-solicitação**;
 - ✓ **de exceção** (situação incomum).

Sistemas de Informação Gerenciais (SIG)

- Aspectos Funcionais dos SIG

25

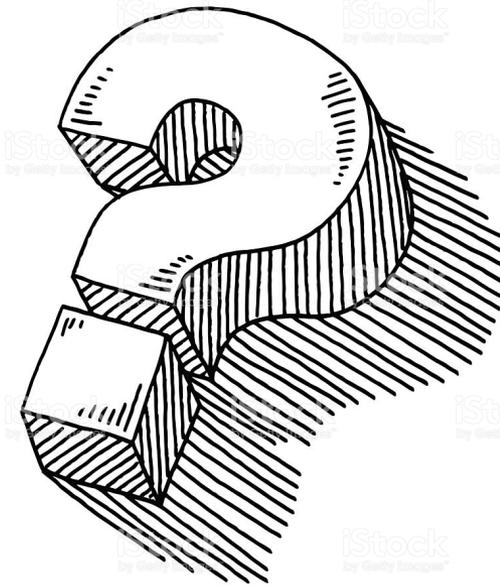
- ✓ Cada **área funcional** utiliza o seu próprio conjunto de **subsistemas**;
- ✓ Cada **subsistema** exigirá **diferentes informações** e suporte a tomada de decisão;
- ✓ Atualmente busca-se **integrar** os vários sistemas através de **banco de dados compartilhados**.
- ✓ A integração torna mais fácil o **compartilhamento de dados**, o que pode levar a **relatórios mais precisos** (redundância) e conseqüentemente ao **aumento da eficiência**.
- ✓ Os SIG devem ser desenvolvidos de forma que cada área funcional receba produtos de informações que se focalizam nas necessidades específicas daquele grupo.

Sistemas de Informação Gerenciais (SIG)

- Questões associadas aos SIGs

26

- Qual o número médio de vendas nos últimos 3 meses?
- Quais os produtos mais rentáveis da empresa?





PÓS EM COMÉRCIO EXTERIOR E ESTRATÉGIA
UNIVERSIDADE CATÓLICA DE PETRÓPOLIS
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

.: MÓDULO XIII :.
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

SISTEMAS DE APOIO AS DECISÕES ORGANIZACIONAIS
VERSÃO: 0.1 - MAIO DE 2017

Professor: Luís Rodrigo de O. Gonçalves

E-mail: luís.goncalves@ucp.br

Site: <http://lrodrigo.sgs.lncc.br> - <http://www.lncc.br/~lrodrigo>