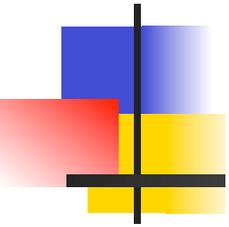


Universidade de São Paulo
Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação
Departamento de Ciências de Computação

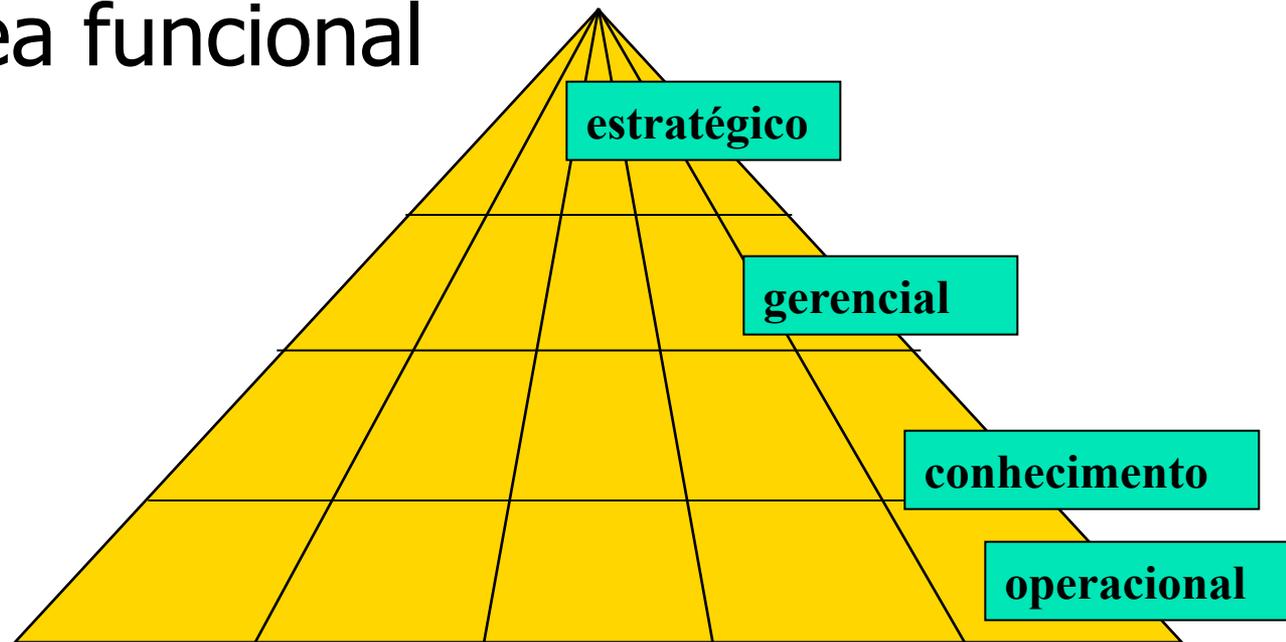


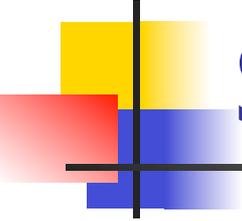
Sistemas de Informações Gerenciais (MIS) (Aula 06)

Profa. Elisa Yumi Nakagawa
1. Semestre de 2016

Tipos de SIs

- Uma organização típica tem sistemas a níveis estratégico, gerencial, de conhecimento e operacional para cada área funcional



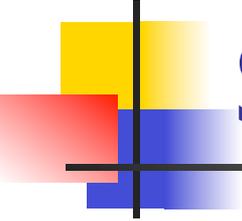


Seis Principais Tipos de Sistemas de Informação

- nível estratégico
 - ESS (Sistemas de Suporte Executivo)
- nível administrativo/gerencial
 - MIS (Sistemas de Informações Gerenciais)
 - DSS (Sistemas de Suporte a Decisão)
- nível de conhecimento
 - KWS (Sistemas de Trabalho do Conhecimento)
 - OAS (Sistemas de Automação de Escritório)
- nível operacional:
 - TPS (Sistemas de Processamento de Transações)

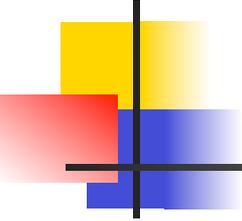
Integração e Relacionamento dos Sistemas





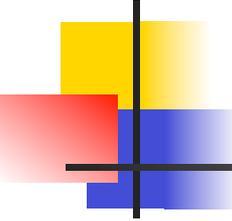
Seis Principais Tipos de Sistemas de Informação

- nível estratégico
 - ESS (Sistemas de Suporte Executivo)
- nível administrativo/gerencial
 - MIS (Sistemas de Informações Gerenciais)
 - DSS (Sistemas de Suporte a Decisão)
- nível de conhecimento
 - KWS (Sistemas de Trabalho do Conhecimento)
 - OAS (Sistemas de Automação de Escritório)
- nível operacional:
 - TPS (Sistemas de Processamento de Transações)



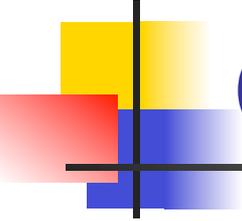
Desafios e Decisões Comuns

- Nas empresas grandes, médias e pequenas, os administradores estão sempre **questionando**:
 - Como podemos aumentar a fatia de mercado?
 - Aonde nossa indústria está posicionada?
 - Devemos diversificar?
 - Onde somos fracos e onde somos fortes?
 - Como deveria ser nossa estratégia?
 - Como podemos projetar uma estratégia?
- Não existem **respostas fáceis** para essas questões.



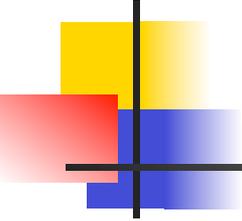
Desafios e Decisões Comuns

- Em algumas situações, os administradores encontram **soluções usando SIs**, em outras os computadores podem ser de pouca utilidade.
- **QUESTÃO:**
 - COMO OS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO PODEM SER PROJETADOS PARA AJUDAR OS ADMINISTRADORES?



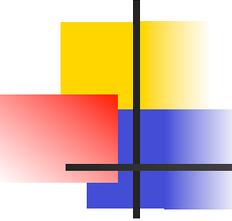
O Que os Administradores Fazem?

- Para determinar como os SIs podem beneficiar os administradores, deve-se **primeiro** examinar **o que os administradores fazem** e que **informações eles precisam para tomar decisões**



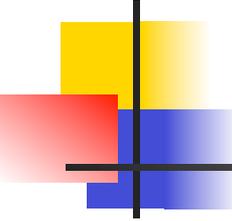
Papéis Gerenciais

- **PAPÉIS GERENCIAIS**: atividades que se espera que gerentes realizem em uma organização
- São **dez** os papéis gerenciais organizados em três categorias:
 - **INTERPESSOAL**,
 - **INFORMACIONAL** e
 - **de DECISÃO**



Papéis Interpessoais dos Gerentes

- **1- REPRESENTANTE:** quando representam a empresa para o **mundo externo** e realizam deveres **simbólicos**, tais como, conceder prêmios aos empregados
- **2- LÍDER:** quando tentam motivar, aconselhar e apoiar os **subordinados**
- **3- CONTATO:** quando atuam como ligação entre os **membros** das equipes gerenciais dos vários níveis da organização.



Papéis Interpessoais dos Gerentes

SISTEMAS DE INFORMAÇÃO DE APOIO

REPRESENTANTE

não existe

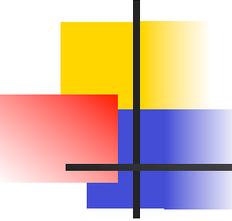
LÍDER

não existe

CONTATO

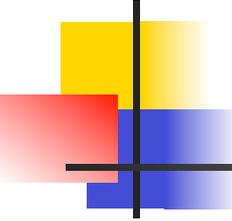
Sistemas

Eletrônicos de
Comunicação



Papéis **Informacionais** dos Gerentes

- Os gerentes atuam como **CENTRO NERVOSO** de suas organizações recebendo a mais atualizada e concreta informação e redistribuindo-a para aqueles que precisam estar ciente dela.
- Os gerentes atuam então como **DISSEMINADORES** e **PORTA-VOZES** para suas organizações



Papéis Informativos dos Gerentes

SISTEMAS DE INFORMAÇÃO DE APOIO

CENTRO NERVOSO

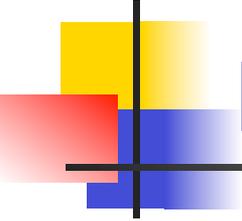
Sistema de Informação
Gerencial

DISSEMINADOR

Sistemas de Escritório

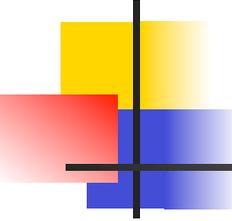
PORTA-VOZ

Sistemas de Escritório



Papéis de Decisão dos Gerentes

- **1- EMPREENDEDOR:** quando iniciam novos tipos de atividades
- **2-AMENIZADOR:** quando amenizam as confusões que surgem na organização
- **3- ALOCADOR DE RECURSOS:** quando alocam recursos
- **4- NEGOCIADOR:** quando negociam conflitos e atuam como mediadores entre grupos conflitantes na organização



Papéis de Decisão dos Gerentes

SISTEMAS DE INFORMAÇÃO DE APOIO

EMPREENDEDOR

Sistemas de Apoio
à Decisão

AMENIZADOR

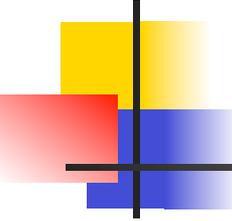
Não existe

ALOCADOR DE
RECURSOS

Sistemas de Apoio
à Decisão

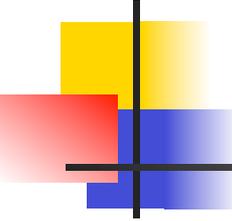
NEGOCIADOR

Não existe



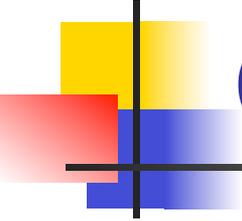
Gerência Eficiente (Kotter)

- Um **gerente eficiente** está envolvido em **três** atividades críticas:
- **1-** Gerentes gastam tempo significativo instituindo **objetivos** (formais e vagos), ambos de curto e longo prazo, envolvendo assuntos financeiros, organizacionais e orientados ao produto



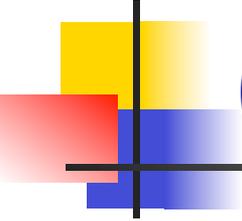
Gerência Eficiente (Kotter)

- 2- (talvez a mais importante).
Gerentes eficientes gastam grande quantidade de tempo construindo uma **rede interpessoal** para outros gerentes e gerentes sênior. Essa rede é composta de pessoas de todos os níveis da organização.



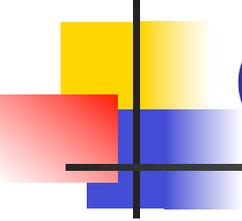
Gerência Eficiente (Kotter)

- 3- Os gerentes usam sua rede para executar **agendas pessoais**. Para ajudar a executar seus **objetivos**, os gerentes solicitam seus **pares** (subordinados três ou quatro níveis abaixo).



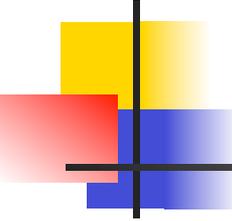
O que os gerentes fazem? (Conclusão)

- Os gerentes de fato **planejam, organizam, coordenam, decidem e controlam.**
- No entanto, a **visão atual** de como eles gerenciam é muito mais **complexa, mais comportamental, mais situacional** - em outras palavras - mais **humana** - do que a **visão clássica** originalmente sugerida



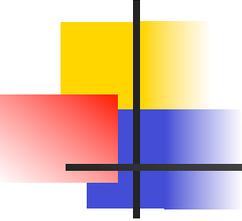
Sistemas de Informação Gerenciais (MIS)

- Sistemas de Informação Gerenciais (MIS) são sistemas que dão suporte às funções do **nível gerencial** da organização.
- MIS são sistemas que suprem os gerentes de **relatórios** sobre o desempenho **passado** e **presente** da organização.
- MIS são sistemas que geram informações que apoiam muitas das necessidades de **tomada de decisão** por parte da gerência.



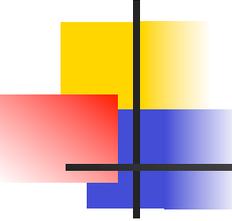
Breve histórico

- **Anos 50**
 - Surgiram os MIS
- **Anos 60**
 - MIS eram usados para gerar relatórios pré-definidos
 - Exemplo: relatórios de lucro, balanços e relatórios de vendas.
 - Tentava-se que atuassem no papel de suporte às tomadas de decisão, embora ainda não fossem capazes.



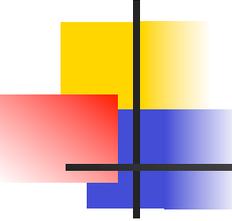
Breve histórico

- **Anos 70 até o momento**
 - Tornaram-se indispensáveis em qualquer organização
 - Melhor usabilidade (novas interfaces do usuário)
 - Aumento da capacidade de processamento



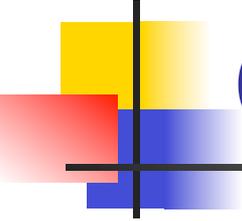
Características

- Produzem **relatórios periódicos** sobre as operações, ao invés de informações instantâneas
- Produzem **relatórios de exceção**
 - Exemplos:
 - Relatório de vendas para um território que ficaram abaixo dos níveis esperados
 - Relatórios de funcionários que excederam gastos com plano de saúde
- Fornecem também **acesso on-line**:
 - Às informações de desempenho corrente da organização
 - Ao histórico da organização



Características

- Resumem e relatam as **operações básicas** da organização
- Orientados aos **eventos internos** da organização
- Normalmente dados são **provenientes** de outros sistemas
 - Exemplo: sistemas de processamento de transação
- Apoiam funções de:
 - **Planejamento**
 - **Controle**
 - **Decisão**
- Usuários são os **gerentes médios**

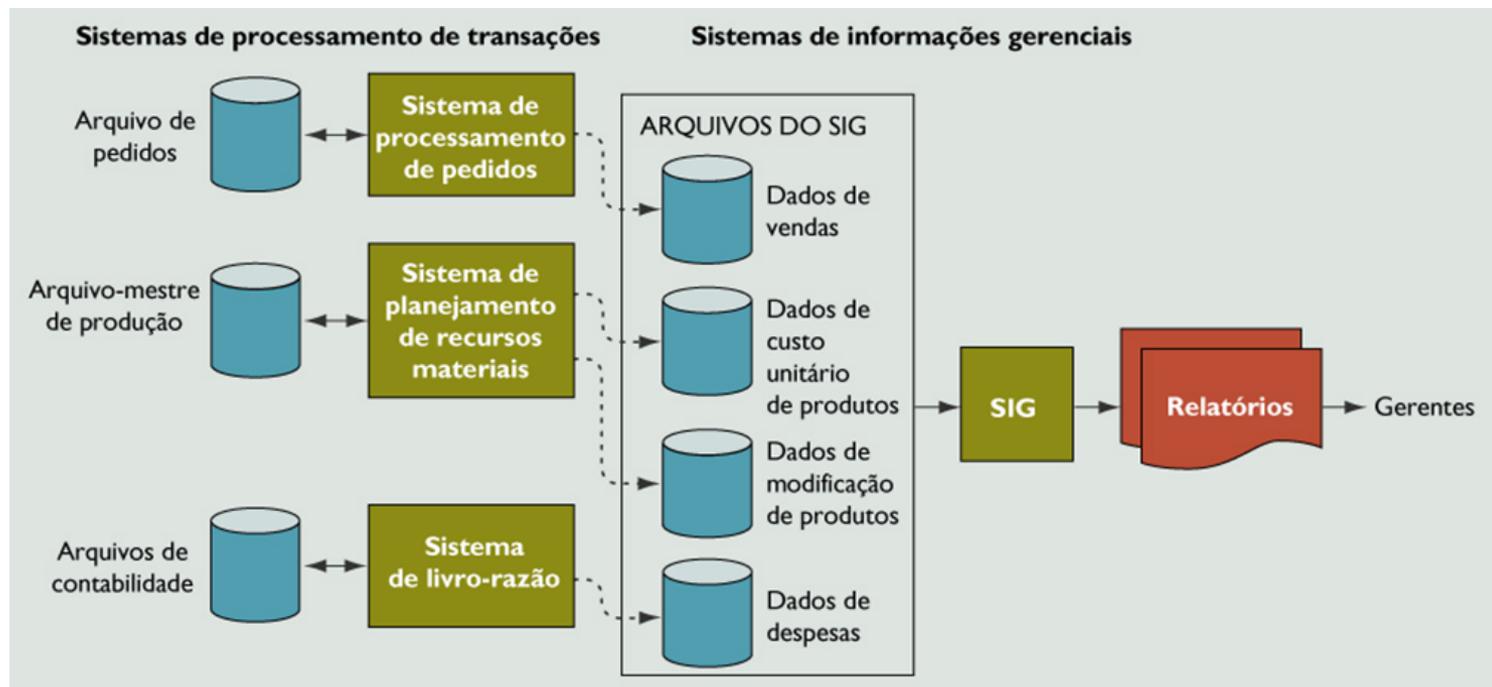


Características

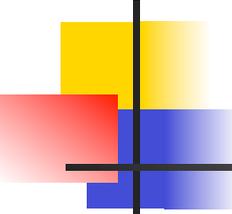
- **Atividades básicas** de um MIS:
 1. Introdução de dados
 2. Processamento dos dados em informação
 3. Armazenamento de ambos (dados e informações)
 4. Produção de resultados
 - Exemplo: relatórios de gestão

Características

■ Funcionamento básico de um SIG



Fonte: (Laudon, 2004)



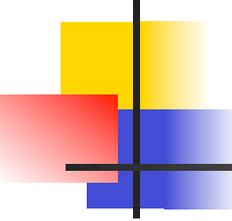
Características

- Exemplo de um relatório produzido por um MIS

Consolidated Consumer Products Corporation
Vendas por produto e região: 2002

CÓDIGO DO PRODUTO	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	REGIÃO DE VENDAS	VENDAS REAIS	PLANEJADAS	REAL/PLANEJADO
4469	Limpador de carpete	Nordeste	4.066.700	4.800.000	0,85
		Sul	3.778.112	3.750.000	1,01
		Centro-Oeste	4.867.001	4.600.000	1,06
		Oeste	4.003.440	4.400.000	0,91
	TOTAL		16.715.253	17.550.000	0,95
5674	Desodorizador de ambientes	Nordeste	3.676.700	3.900.000	0,94
		Sul	5.608.112	4.700.000	1,19
		Centro-Oeste	4.711.001	4.200.000	1,12
		Oeste	4.563.440	4.900.000	0,93
	TOTAL		18.559.253	17.700.000	1,05

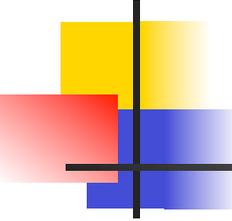
Fonte: (Laudon, 2004)



CASE



- Empresa: California Pizza Kitchen (<http://www.cpk.com/>)
 - Cadeia de fast-food
 - Fundada em 1985 com sede em Los Angeles
 - Em 10 anos, já haviam aproximadamente 80 lojas
 - Hoje são mais de 200 lojas em 32 estados americanos e em 13 países estrangeiros
 - Negócio competitivo
 - Para se manter competitivo, são necessários:
 - Controle de fornecedores
 - Controle de mão-de-obra



CASE

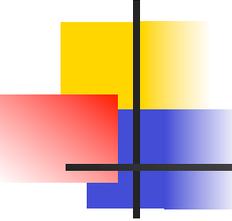


- Empresa: California Pizza Kitchen (<http://www.cpk.com/>) (Cont.)
 - Cada pedido de cliente é registrado nos restaurantes
 - Todos os pedidos são consolidado no escritório central da empresa
 - Sistema Inventory Express “memoriza” padrões de pedido
 - Exemplo:
 - Quantidade de tomate utilizado em uma semana e compara com a quantidade de cada item com o que cada restaurante realmente vendeu
 - Picos de venda em cada restaurante
 - Itens que vendem muito pouco (exemplo: pizza de salada de ovos)

CASE

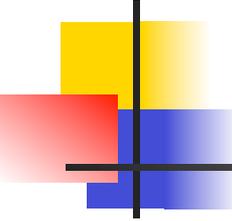
- Empresa: California Pizza Kitchen (<http://www.cpk.com/>) (Cont.)
 - Benefícios:
 - Melhor qualidade dos alimentos
 - Melhor alocação dos funcionários
 - Menor desperdício
 - Conseqüentemente, aumento nos lucros





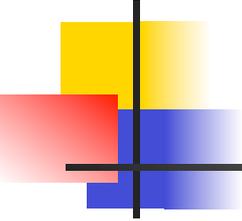
Outros Exemplos

- Sistema de gerenciamento de vendas
- Sistema de análise de estoque
- Sistema de análise de orçamento anual
- Sistema de análise de investimento de recursos
- Sistema de análise de realocação



Considerações Finais

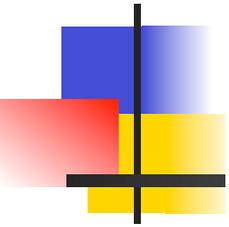
- MIS são atualmente indispensáveis para as organizações
- Bons MIS são o diferencial para manter uma organização competitiva
- Visando melhorar a usabilidade dos MIS, existe uma forte tendência de disponibilização de MIS por meio da web.
- MIS não atende:
 - Interatividade sobre os dados
 - Solução de problemas semi-estruturados
- Questão: Como resolver isso??



Exercício

1. Identificar MIS de uma empresa real.
 - Descrição
 - Fabricante/organização
 - Licença

Universidade de São Paulo
Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação
Departamento de Ciências de Computação



Sistemas de Informações Gerenciais (MIS) (Aula 06)

Profa. Elisa Yumi Nakagawa
1. Semestre de 2016