

sistemas de informação em acção

5

- **Tipos de sistemas de informação**
- **Sistemas empresariais simples**
- **Sistemas para escritórios e profissionais**
- **Sistemas de inteligência artificial**
- **Sistemas de suporte à gestão**

Notas

Objectivos

- introduzir a classificação clássica de sistemas de informação
- apresentar diversos exemplos de sistemas de informação para a resolução de casos gerais bem caracterizados
- discussão dos conceitos associados à inteligência artificial e o seu potencial impacto para tratamento do recurso informação e apoio de sistemas de informação
- discussão e apresentação de diversos tipos de sistemas de apoio à decisão
- impacto das tecnologias de informação e dos sistemas de informação na gestão e no gestor
- discussão do perfil do profissional de conhecimento e das competências que este tem de possuir na área das tecnologias de informação

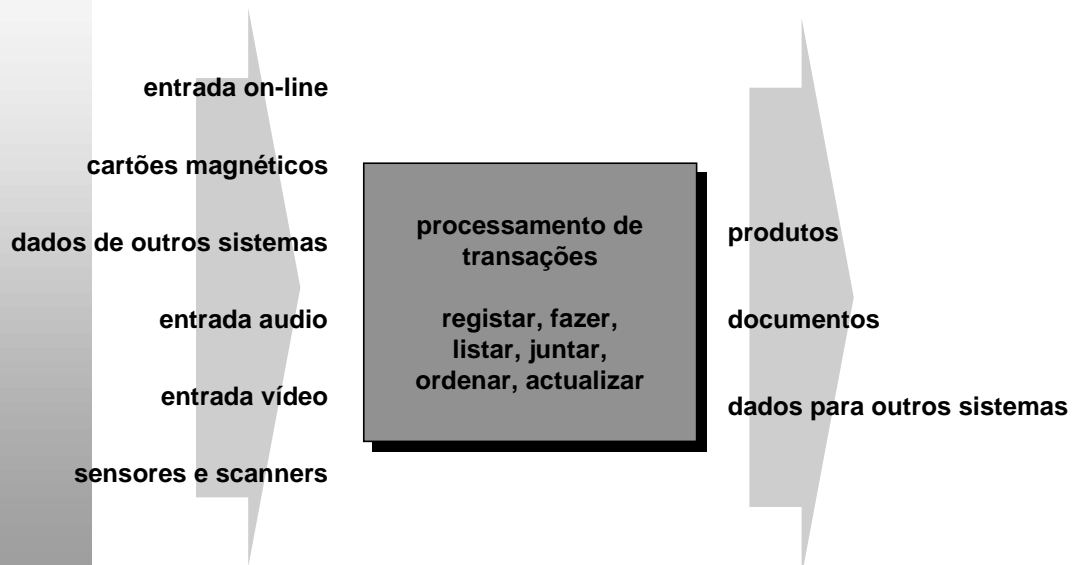
Parte prática

- leitura dos textos recomendados
- resposta ao questionário de final do módulo

Como saber mais?

- ver bibliografia seleccionada
- consultar a página Web em <http://www.ufp.pt/staf/lmbg/>

o conceito da transacção



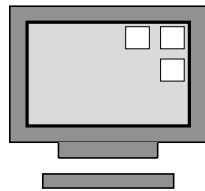
Notas

sistemas de apoio à produção

| <input type="radio"/> | aplicação | objectivo |
|-----------------------|-----------------------|---|
| <input type="radio"/> | compras | registar, processar e acompanhar as compras |
| <input type="radio"/> | materiais | catalogar a utilização dos materiais nos processos de produção |
| <input type="radio"/> | custo de trabalho | registar o custo da mão de obra como um custo de produção |
| <input type="radio"/> | equipamento | registar o custo dos equipamentos e instalações como um custo de produção |
| <input type="radio"/> | controlo de qualidade | monitorizar os processos de produção para identificar possíveis variações em relação aos padrões de qualidade adoptados |
| <input type="radio"/> | controlo de processos | acompanhar a evolução dos processos físicos de fabrico |
| <input type="radio"/> | robótica | utilizar procedimentos programados para controlar a acção de máquinas |
| <input type="radio"/> | inventário | registar o número, custo e localização de todos os items num armazém |

Notas

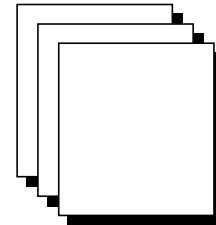
um sistema de controlo de qualidade



introdução de dados sobre amostras de uma linha de produção



processamento dos dados de acordo com as fórmulas e padrões de qualidade



geração de relatórios de qualidade de fabrico

Notas

sistemas de apoio comercial e de marketing

| | |
|-----------------------|-----------------------------|
| <input type="radio"/> | |
| <input type="radio"/> | |
| <input type="radio"/> | aplicações |
| <input type="radio"/> | |
| <input type="radio"/> | apoio às vendas |
| <input type="radio"/> | |
| <input type="radio"/> | telemarketing |
| <input type="radio"/> | |
| <input type="radio"/> | processamento de encomendas |
| <input type="radio"/> | |
| <input type="radio"/> | pontos de venda |
| <input type="radio"/> | |
| <input type="radio"/> | autorizações de crédito |
| <input type="radio"/> | |
| <input type="radio"/> | |
| <input type="radio"/> | |

objectivos

acompanhamento de contactos e de potenciais clientes

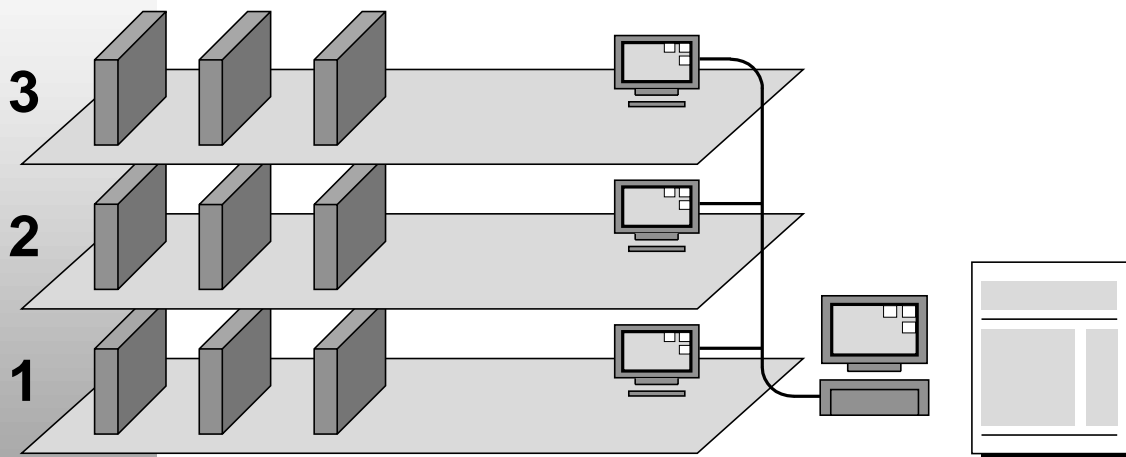
acompanhamento da utilização do telefone para efectuação de contactos, oferta de produtos e serviços pós-venda
registo, processamento e acompanhamento de encomendas

registos sobre vendas

apoio à conceção de crédito pessoal

Notas

um sistema de vendas



num grande centro comercial, os clientes fazem as compras e vão registrando tudo nas caixas individuais das diferentes lojas só tendo de pagar tudo, incluindo o parque de estacionamento, à saída.
o centro comercial, registrando todas as compras dos clientes, fica a conhecer o perfil de consumo dos clientes e pode otimizar a sua estratégia de marketing.

Notas

sistemas de apoio às finanças e à contabilidade

- aplicações
- cobranças
- pagamentos
- balanço
- gestão de capitais
- processamento de empréstimos
- acompanhamento de cheques
- investimentos

objectivos

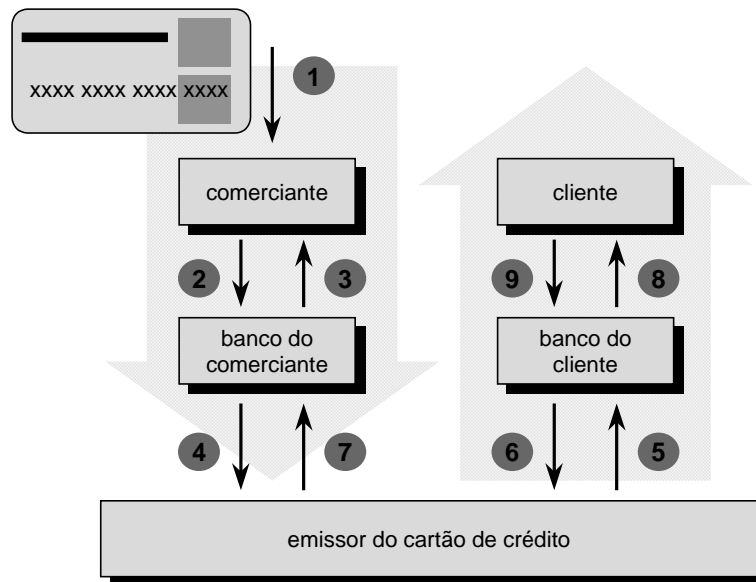
acompanhar as dívidas à organização e emitir facturas
monitorizar as dívidas da organização

sumariar as contas e emitir balancetes

monitorizar os investimentos e rendimentos da organização
acompanhar todas as transações relacionadas com empréstimos e cartões de crédito
acompanhar todo o circuito de cobrança de cheques
gerir os investimentos na bolsa, em títulos e em obrigações

Notas

um sistema para a redução de fraudes com cartões de crédito



Notas

sistemas de apoio à gestão de recursos humanos

-
-
- **aplicações**
-
- manutenção de registos pessoais
-
- acompanhamento de candidaturas
-
- evolução profissional
-
- treino e formação
-
- benefícios
-
-

objectivos

armazenamento e manutenção dos registos do pessoal

registo e comparação dos dados dos potenciais candidatos

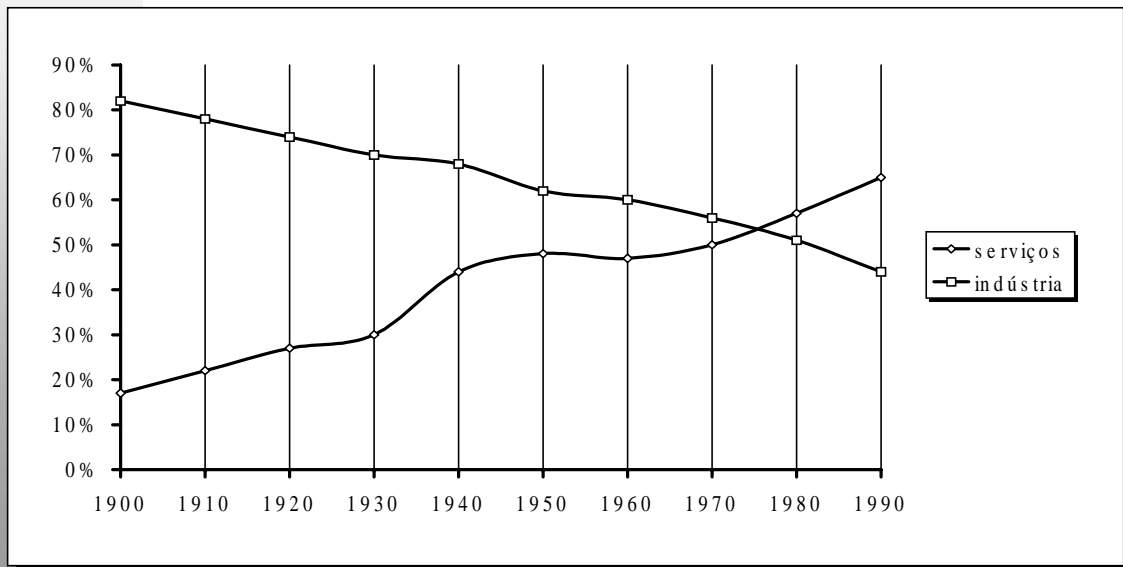
registo da evolução de cada funcionário dentro da organização

registo de todas as acções de treino e formação proporcionadas a cada funcionário subsidiadas pela empresa

manutenção da lista de benefícios e regalias atribuídos a cada funcionário

Notas

crescimento do trabalho de colarinho branco



Notas

indústrias representativas

informação

telefones

comércio grosso e a retalho

finanças

seguros

educação

bens

agricultura

madeiras

químicos

metalurgia

maquinaria agrícola

serviços

hotelaria

serviços comerciais

reparação de automóveis

serviços médicos

diversões

Notas

alterações no mercado de trabalho



Notas

exemplos de vários tipos de ocupações

| conhecimento | dados | serviços | bens |
|--------------|----------------------|---------------------|----------------------------------|
| arquiteto | vendedor | cozinheiro | pescador |
| engenheiro | contabilista | cabeleireiro | agricultor |
| juíz | farmaceutico | barbeiro | mineiro |
| cientista | condutor de comboios | jardineiro | mecânico |
| reporter | secretário | enfermeiro | operador de máquinas |
| investigador | assessor | polícia de transito | funcionário de linha de montagem |

Notas

funções do escritório



© 1996, 97, 98 • UFP • Sistemas de Informação

5.14

Notas

escritórios e a automação de escritórios

funções gerais dos escritórios

coordenar e gerir pessoas e trabalho

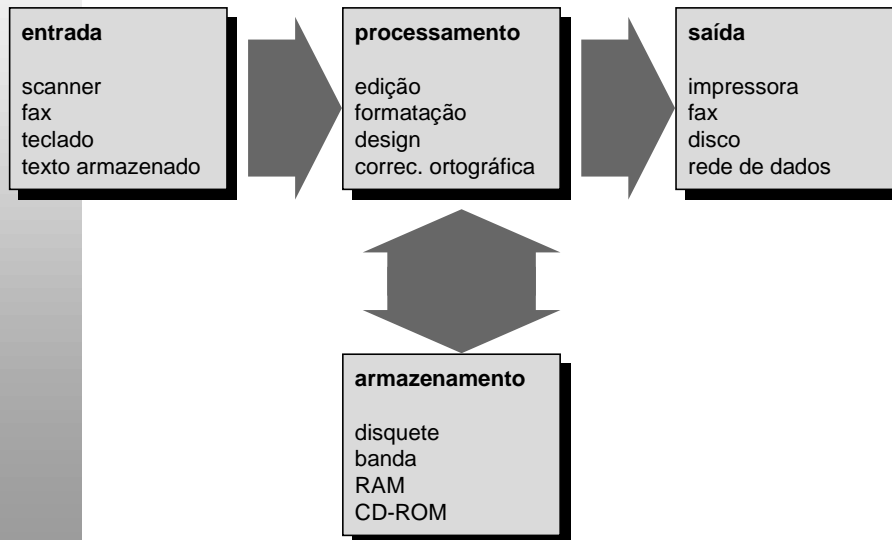
relacionar os componentes da organização com os projectos

estabelecer a relação entre a organização e o exterior

| | esforço | tecnologias de apoio |
|---|---------|---|
| gestão de documentos | 40% | gestão de documentos processamento de texto edição electrónica discos ópticos redes de dados |
| escalonamento de indivíduos e grupos | 10% | calendários digitais calendários e agendas digitais correio electrónico |
| comunicação com indivíduos e grupos | 30% | comunicações redes telefónicas locais voice mail aplicações para trabalho cooperativo |
| gestão de dados sobre indivíduos e grupos | 10% | gestão de dados bases de dados |
| gestão de projectos | 10% | gestão de projectos ferramentas para a gestão de projectos PERT e CPM |

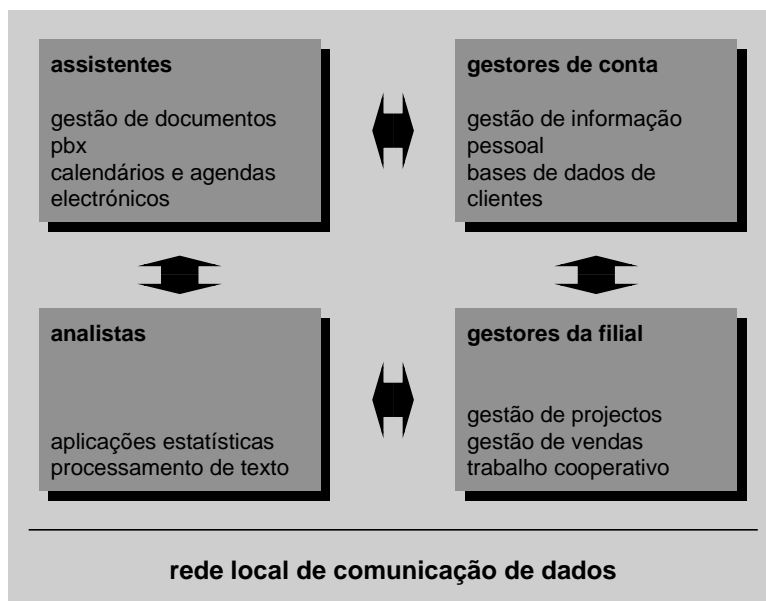
Notas

um sistema típico de processamento de texto



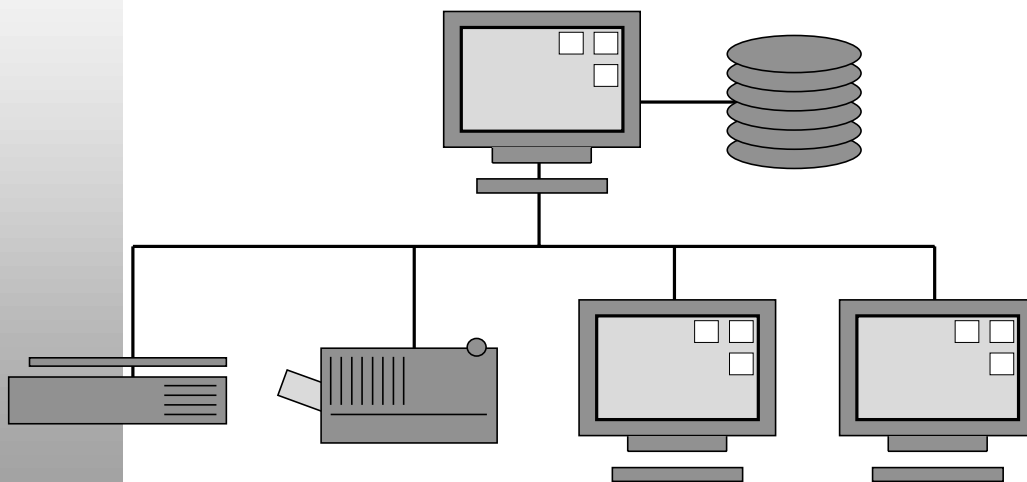
Notas

tecnologias de informação numa filial



Notas

componentes de um sistema de tratamento de papel electrónico



© 1996, 97, 98 • UFP • Sistemas de Informação

5.18

Notas

groupware

gestão de documentos

- composição e crítica de documentos em grupo
- distribuição electrónica de correio
- ecrans partilhados

escalonamento

- calendários de projectos e equipa
- calendários e agendas partilhados

comunicação

- correio electrónico
- teleconferência por computador

gestão de dados

- sistemas de apoio à decisão em grupo
- bases de dados e ficheiros partilhados

gestão de projectos

- planos e grelhas cronológicas partilhadas
- programas de gestão de projectos disseminados na rede de dados

Notas

características dos profissionais de informação

trabalho com informação

baseado num corpo codificado de amostras e resultados

pode ser ensinado nas escolas como um conjunto de princípios e procedimentos

pode ser certificado pelo estado ou por uma instituição de ensino

é regulado por uma associação profissional

Notas

os profissionais de informação nas empresas

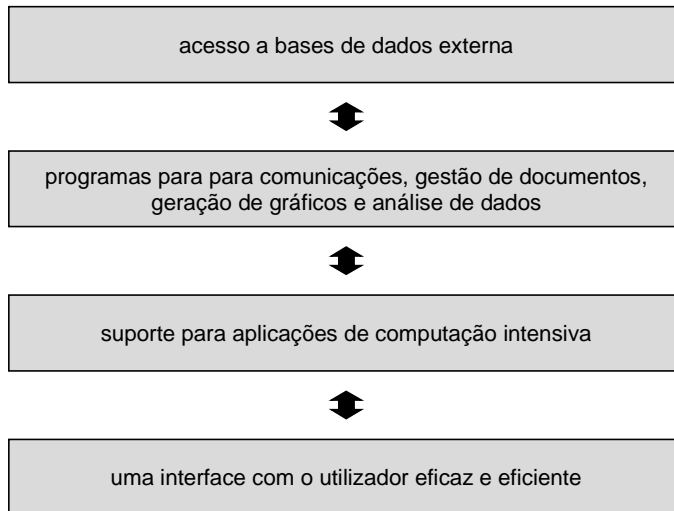


© 1996, 97, 98 • UFP • Sistemas de Informação

5.21

Notas

requisitos de um sistema para manipulação de informação



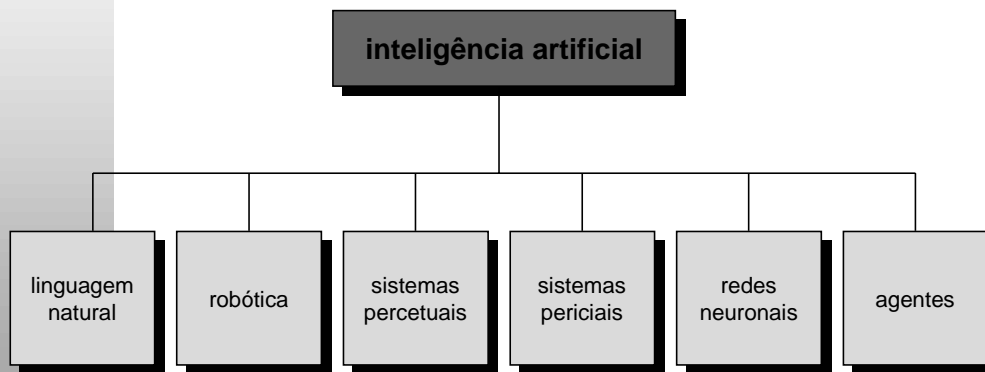
Notas

profissionais de informação e sistemas de informação

| | |
|---------------------------|--|
| arquitectos | cad – concepção de plantas e edifícios |
| engenheiro | cad/cam – gestão de operações de produção e controlo de maquinaria |
| juízes e advogados | workstations jurídicas – acesso a bases de dados jurídicas |
| cientistas | workstations gráficas – modelação tridimensional |
| reporters | workstations de publicação de textos – edição e paginação integradas |
| programadores | case – desenvolvimento de aplicações assistida por computador |
| gestores | workstations de gestão – acesso a bases de dados, correio electrónico, processamento de texto e capacidades gráficas |

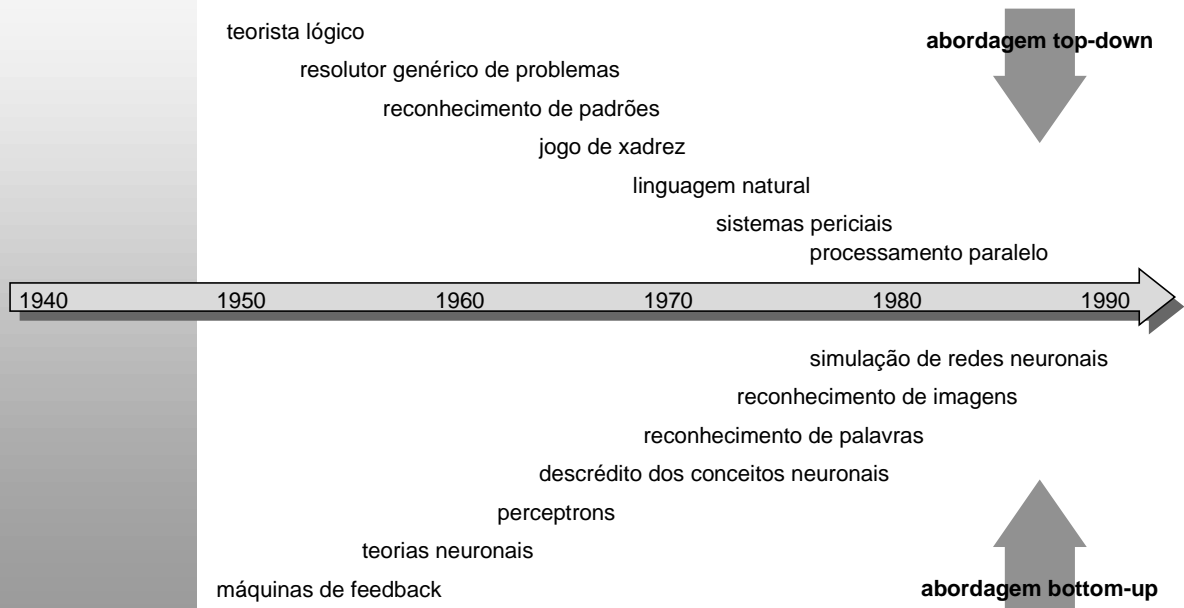
Notas

inteligência artificial



Notas

evolução e abordagens

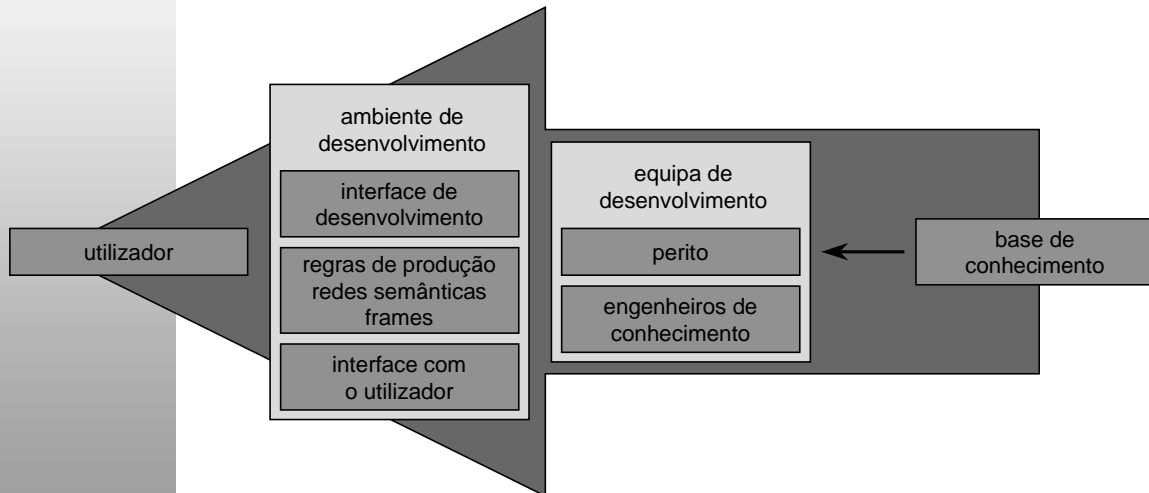


© 1996, 97, 98 • UFP • Sistemas de Informação

5.25

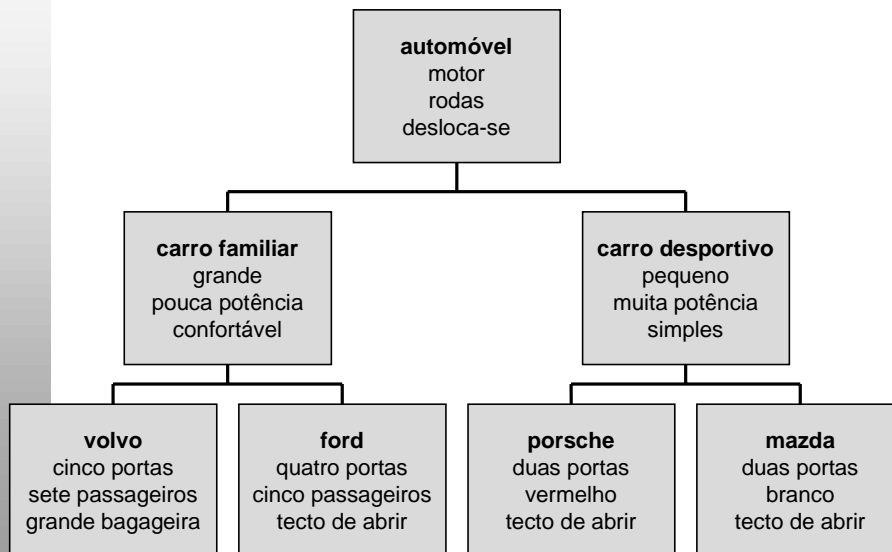
Notas

sistemas periciais



Notas

representação de informação com redes semânticas



Notas

representação de informação com frames

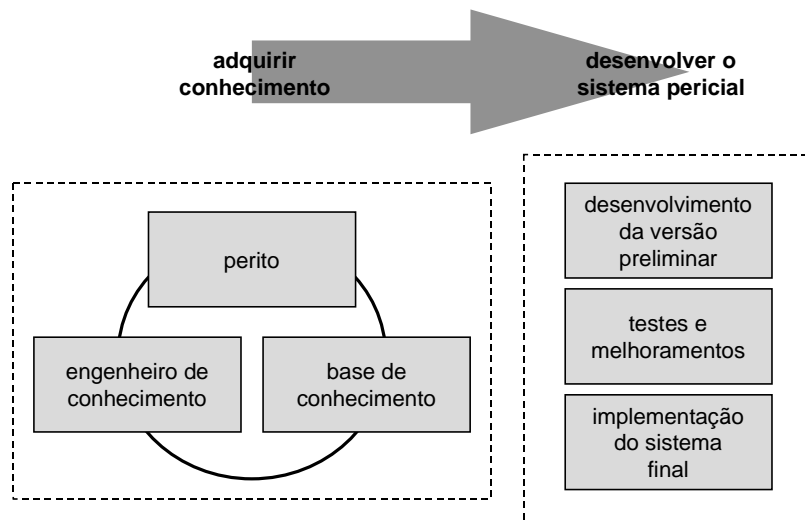
| carro | |
|-------|------------|
| é um | veiculo |
| rodas | 4 |
| motor | gasolina |
| acção | roda, move |

| tanque | |
|--------|------------|
| é um | veiculo |
| lagar. | 2 |
| motor | turbina |
| acção | roda, move |

| motor | |
|---------|----------------|
| é um | veiculo |
| comb. | gas., electr.. |
| potênc. | calos vapor |
| uso | veículos |

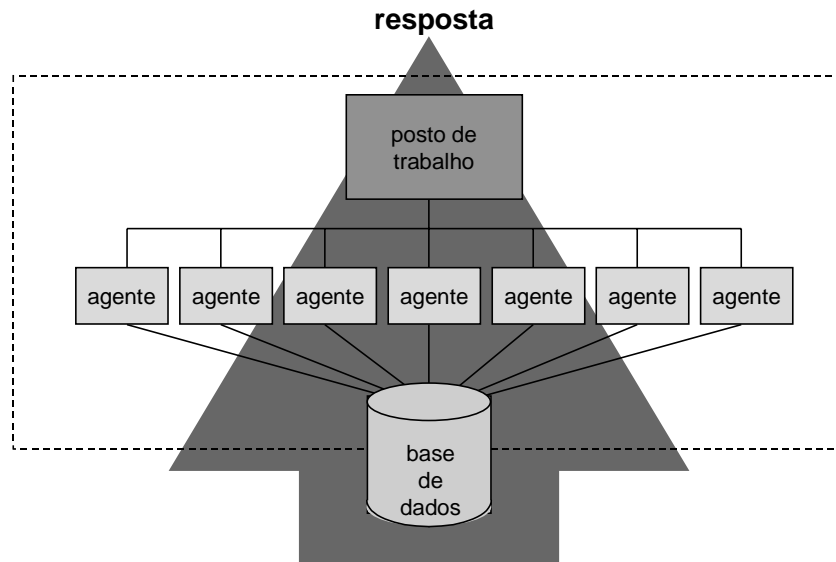
Notas

desenvolvimento de sistemas periciais



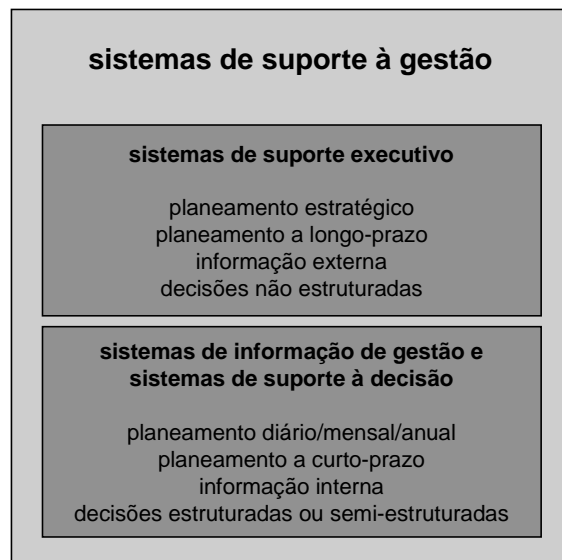
Notas

um sistema inteligente de base de dados



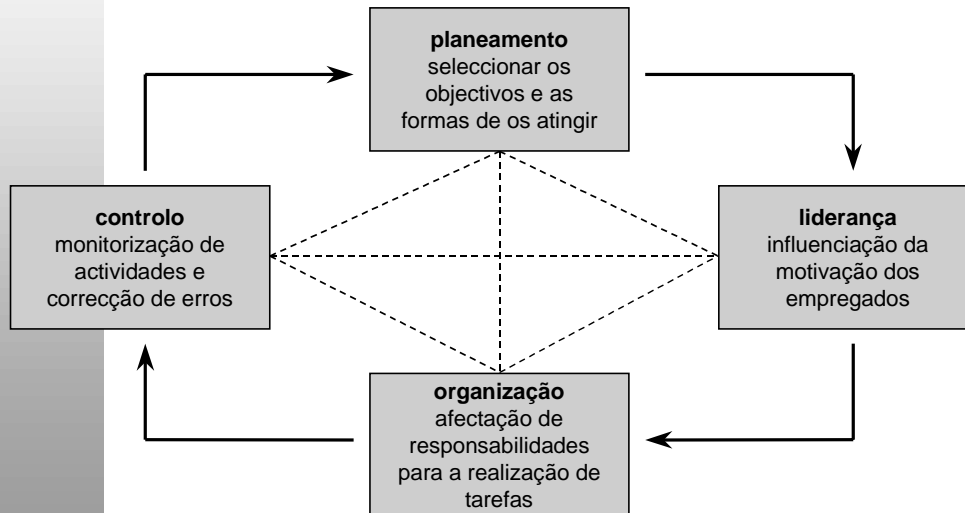
Notas

sistemas de suporte à gestão



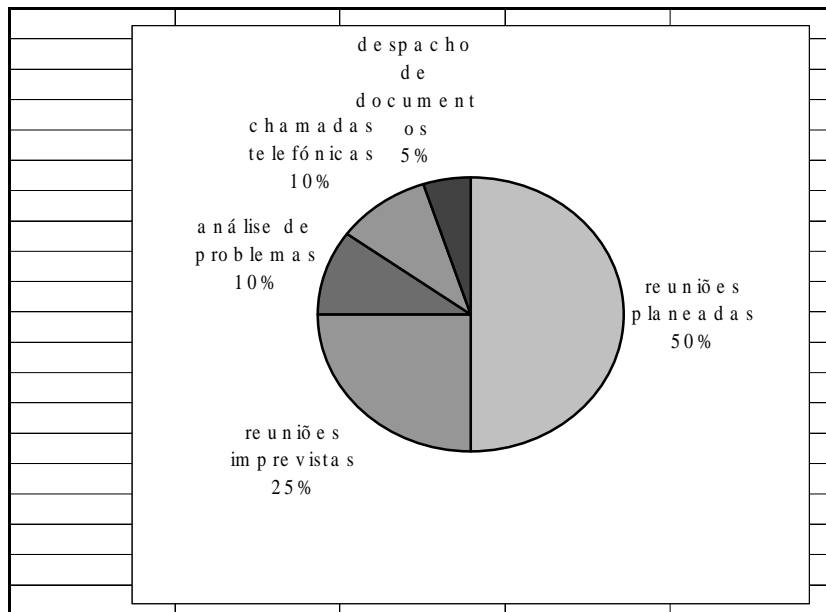
Notas

funções da gestão



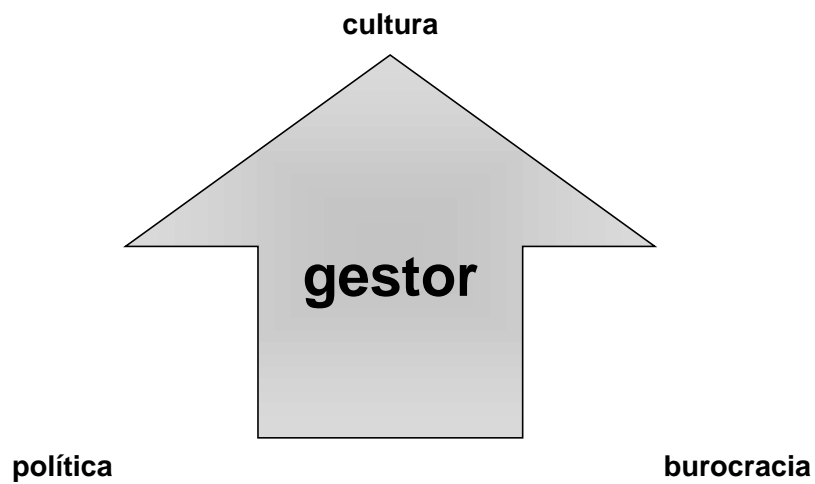
Notas

os gestores e a informação



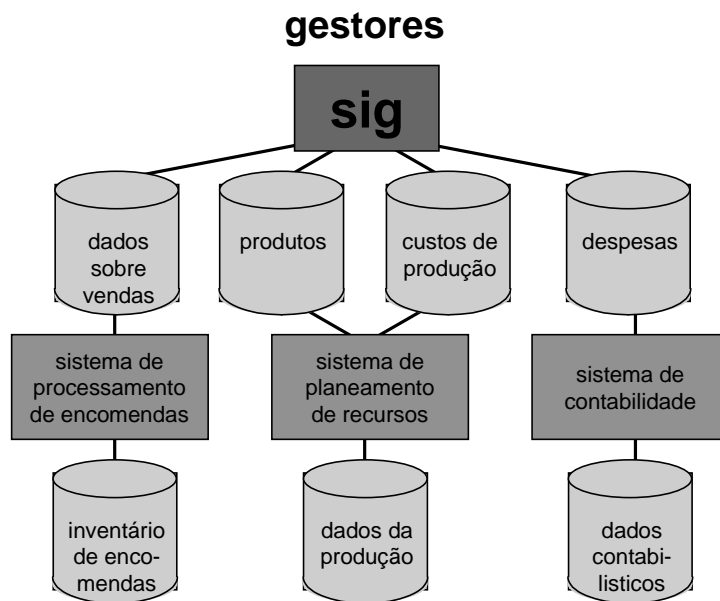
Notas

o ambiente do gestor



Notas

um sistema de informação de gestão



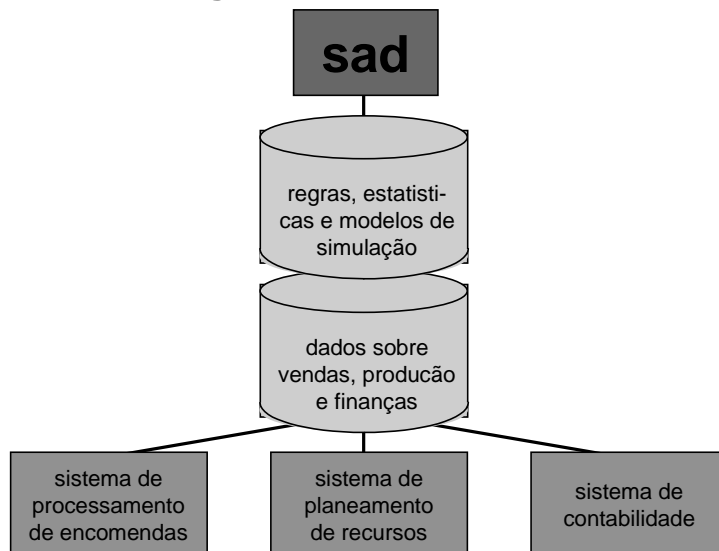
© 1996, 97, 98 • UFP • Sistemas de Informação

5.35

Notas

um sistema de apoio à decisão

gestores táticos



Notas

diferenças entre sistemas de apoio à gestão e à decisão

sig

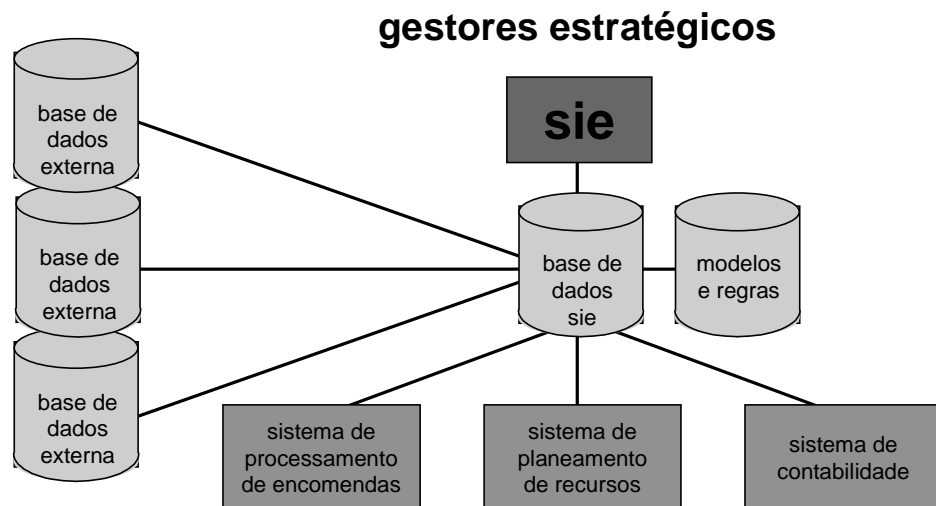
- produz relatórios sumários das transacções básicas e lista as excepções ao plano original
- utiliza técnicas simples de análise
- resolve problemas estruturados e repetitivos
- gera relatórios rotineiros

sad

- proporciona dados e modelos para a tomada de decisões
- utiliza técnicas sofisticadas de análise e modelação
- resolve problemas semi-estruturados
- fornece respostas interactivas a perguntas não usuais

Notas

um sistema de informação executivo



Notas