

Sistemas Computacionais

Parte 01 - Conceitos

Prof. Fancisco Javier





O novo ambiente empresarial

- Negócios na era Digital
 - Utilização ampla e intensa das tecnologias de comunicação e informação
- Informação pública
 Infra-estrutura provida pela Internet
- Novos processos e novas interações (externas e internas) à organização
- A Tecnologia da Informação como suporte para
 - criação de novas estratégias de negócio,
 - novas estruturas organizacionais
 - novas formas de relacionamento





Concepção básica de um sistema

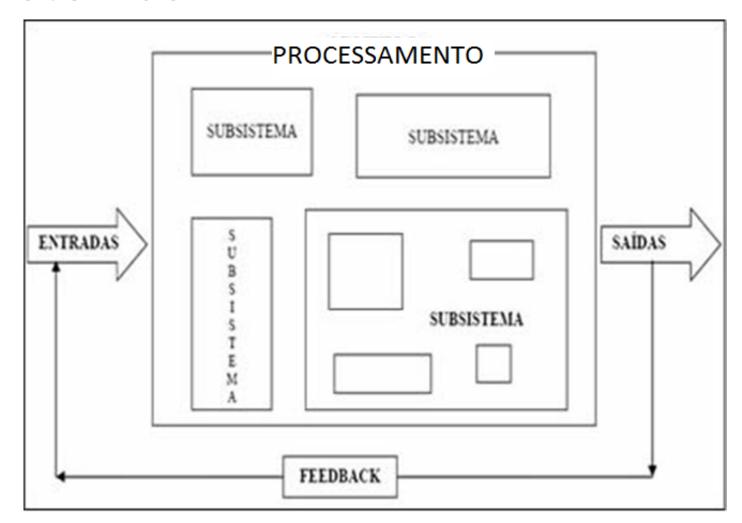
Conjunto de elementos ou componentes que interagem para atingir determinados objetivos.







Os subsistemas







Propriedades dos sistemas

- Os sistemas existem dentro de sistemas
- 2. Os sistemas são abertos
- 3. Quanto maior a fragmentação, maior as necessidades para coordenar as partes
- 4. O mágico número 7: as pessoas podem gerenciar 5 a 9 subsistemas
- 5. Homeostase: os sistemas buscam o equilíbrio
- 6. Entropia: todas as formas de organização tendem à desordem
- 7. Sinergia: "O todo não é a mera soma das partes".
- 8. Equifinalidade: o mesmo estado pode ser obtido por caminhos distintos





Sistemas de Informação (SI)

Conjunto de partes interrelacionadas entre si para atingir um objetivo comum.









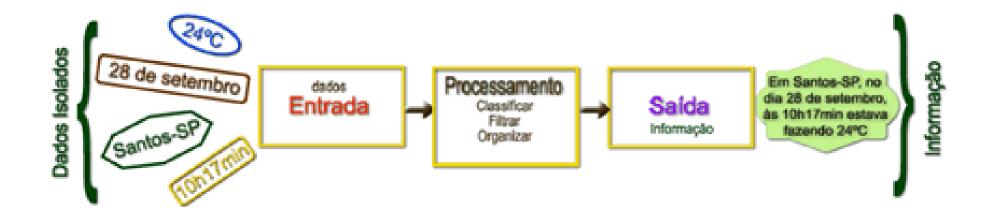
- Dado não é Informação
- Informação não é Conhecimento
- Conhecimento não é Sabedoria





Definição

"Sistema de informações é o processo de transformação de dados em informações.





Características dos Sistemas de Informações

Great
Place
To
Work
©
Certificada
Now/2022 - Now/2023
BRABIL

- Informação não se desgasta pelo uso
- Informação: vendo e continuo com ela
- Informação gera necessidade de mais informação

Reter a informação fornece um aparente poder: compartilhar a informação faz com que o conhecimento cresça mais rapidamente







Porque eu preciso de um sistema de Informação?

Para apoiar a tomada de decisões

Uma boa informação é que permite uma correta tomada de decisão







E quando é que tenho uma ótima informação?



"Eu gostaria de ser tão calmo quanto o JB quando toma decisões"





Quando mudo para melhor uma decisão já tomada







Onde está a informação relevante?





Onde está a informação relevante ?



FIGURA 1

A classificação da informação segundo a sua finalidade para uma organização (adaptada de Amaral, 1994).



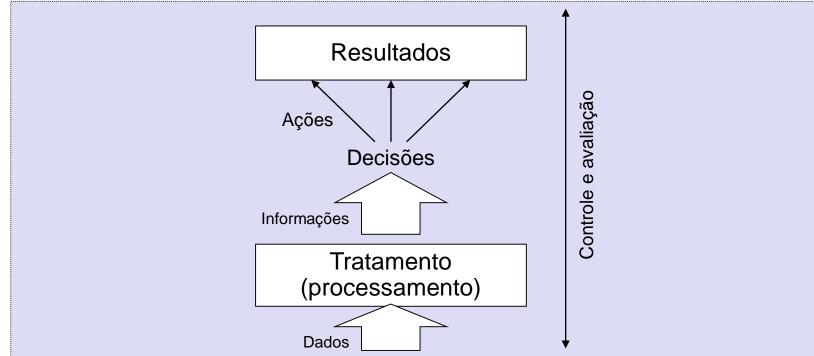




Sistema de Informações Gerenciais (SIG):

Está voltado para a geração de informações que são necessárias e utilizadas no processo decisório da empresa.

(OLIVEIRA, Djalma P. R. Sistemas, Organização & Métodos. São Paulo: Atlas, 2002)







Por que utilizar um Sistema de Informação Gerencial







Por que utilizar Sistemas de Informação Gerenciais?

Devido ao grande e crescente volume de informações que a organização possui.

Processando dados relevantes dos não-relevantes, com o foco em **proporcionar informações para uma tomada de decisão**, além de auxiliar o processo de planejamento.





Sistemas de Informação

- Alguns tipos de Sistemas de Informação
 - SPT Sistemas de Processamento de Transações
 - SIG Sistemas de Informações Gerenciais
 - SAD Sistemas de Apoio à Decisão
 - SAE Sistemas de Apoio Estratégico
 - SE Sistemas Especialistas
 - SIE Sistemas de Informação para Executivo



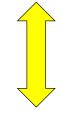
Os níveis organizacionais e os sistemas de informação





- Dados consolidados
- Dados qualitativos
- Análise de dados históricos
- Identificação de dados críticos e de exceção

Nível Gerencial



Nível Operacional

- Dados precisos
- Dados quantitativos
- Dados em tempo real
- Dados completos e detalhados



Os níveis organizacionais e os sistemas de informação





SISTEMAS INFORMAÇÕES ESTRATÉGICAS (SIE)

SISTEMA DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS (SIG)

SISTEMAS DE PROCESSAMENTO DE TRANSAÇÕES (SPT)











Previsão quinqüenal de tendências de vendas

Previsão de orçamento Planejamento de lucros

Plano operacional quinquenal

SAE ou EIS

Controle de estoque Análise de investimentos

Análise de custo Programação da Produção

Análise das vendas por região Gerenciamento de vendas

Monitorameto de indicadores de desempenho

SIG e SAD

Editores de texto Apresentação

Planilhas eletrônicas Correio eletrônico

Tratamento de imagens CAD

Agendas eletrônicas Simuladores, Modelagem (Projetos)

Automação de Escritório, CAD, groupware

Acompanhamento de pedidos Folha de pagamento

Processamento de pedidos Contas a pagar

Programação industrial Manutenção do registro de funcionários

Controle de movimentação de materiais Contas a Receber

Gerenciamento de caixa Avaliação e Treinamento de Pessoal

SPT



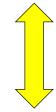


Conclusão



- Dados consolidados
- Dados qualitativos
- Análise de dados históricos
- Identificação de dados críticos e de exceção

Nível Gerencial



Nível Operacional

- Dados precisos
- Dados quantitativos
- Dados em tempo real
- Dados completos e detalhados





