

Introdução aos SI - 1

Gestão de Sistemas Informáticos

Introdução aos Sistemas de Informação

Carlos Conceição

Elsa Cardoso

Outubro 2001

'Management Information Systems' 6th Edition
Kenneth & Jane Laudon

Carlos Conceição, Elsa Cardoso - DCTI/ISCTE

Introdução aos SI - 2

Porquê Sistemas de Informação ?

- Até há pouco tempo a informação não era considerada um bem importante para a empresa.
- O processo de gestão era considerado uma arte pessoal executada frente-a-frente e não um processo distribuído de coordenação global.
- Hoje é aceite que é essencial que os gestores compreendam os sistemas de informação porque a maioria das organizações necessitam deles para sobreviver e prosperar.
- Três grandes modificações no ambiente dos negócios das organizações:
 - Surgimento duma Economia Global;
 - Transformação das Economias Industriais e das sociedades, em economias baseadas em informação e conhecimento.
 - Transformações nas Empresas.

Carlos Conceição, Elsa Cardoso - DCTI/ISCTE

Grande Modificações no Ambiente de Negócios

- **Globalização**
 - Gestão e controlo num mercado global
 - Competição em mercados mundiais
 - Grupos de trabalho globais
 - Sistemas de entregas globais
- **Tranformação das Economias Industriais**
 - Economias baseadas em informação e conhecimento
 - Produtividade
 - Novos produtos e serviços
 - Conhecimento: um activo produtivo central e estratégico
 - Competição baseada em prazos
 - Ciclo de vida do produto mais curto
 - Ambiente turbulento
 - Base de conhecimento dos empregados limitada
- **Transformações nas empresas**
 - Achatamento
 - Descentralização
 - Flexibilidade
 - Independente da localização
 - Custos baixos de transacção e coordenação
 - Trabalho colaborativo e em equipa.

Carlos Conceição, Elsa Cardoso - DCTI/ISCTE

O que é um Sistema de Informação

- **Dados** são os valores (numéricos, alfanuméricos, binários, etc) mantidos pelo sistema que, isoladamente, não têm qualquer valor.
- **Informação** é o significado ou o entendimento que cada utilizador tem dos dados.

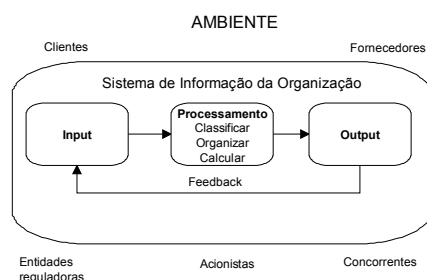
Informação = Dados + Modelo de Dados

**Sistema de Informação (SI)
é o conjunto de programas que gerem a
informação**

Carlos Conceição, Elsa Cardoso - DCTI/ISCTE

O que é um Sistema de Informação

- “Conjunto de componentes interrelacionados que recolhem, processam, armazenam, e distribuem informação para apoiar a tomada de decisão, a coordenação, o controlo, a análise, e a visualização numa organização”



Carlos Conceição, Elsa Cardoso - DCTI/ISCTE

A Revolução das Redes e a Internet

- **As Redes e os Computadores** - Com as capacidades dos computadores e das redes a aumentar e os custos a diminuir as organizações podem aceder a grandes quantidades de informação por todo o mundo. Isto está a mudar a forma de fazer negócios e a nossa sociedade.
- **A Internet** - rede internacional das redes, é uma colecção de centenas de milhares de redes publicas e privadas.
- **World Wide Web** - sistema aceite universalmente com normas para guardar, consultar, formatar e mostrar informação num ambiente de rede.
- **Web Site** - Páginas da WWW mantidas por organizações ou individuos.
- **Portal** - Web site ou outro serviço que oferece multiplos recursos ou serviços, tais como e-mail, compras on-line, foruns de discussões e ferramentas para localização de informação.

Carlos Conceição, Elsa Cardoso - DCTI/ISCTE

Introdução aos SI - 7

O que pode fazer na Internet

- Comunicar e Colaborar
- Aceder a Informação
- Participar em Discussões
- Fornecer Informação
- Procurar Entretenimento
- Fazer Transacções Comerciais

Carlos Conceição, Elsa Cardoso - DCTI/ISCTE

Introdução aos SI - 8

A Empresa em Rede

- Achatamento da Estrutura Hierárquica
- Separação do Trabalho da sua Localização
- Reorganização dos Fluxos de Trabalho
- Aumento da Flexibilidade
- Alteração do Processo de Gestão
- Redefinição das Fronteiras da Organização

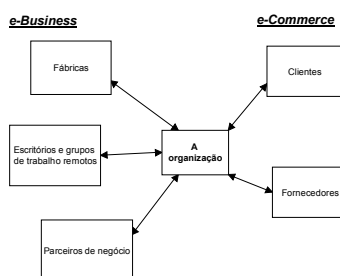
Carlos Conceição, Elsa Cardoso - DCTI/ISCTE

Comércio Electrónico e Negócios Electrónicos

- **Comércio Electrónico (*e-Commerce*)**
 - processo de comprar e vender bens e serviços electronicamente que envolvem transacções utilizando a Internet e outras tecnologias digitais.
- **Intranet**
 - rede interna baseada nas normas e tecnologias da Internet e da World Wide Web
- **Negócios Electrónicos (*e-Business*)**
 - utilização da Internet e outras tecnologias digitais para gestão, coordenação e comunicação dentro das organizações

Carlos Conceição, Elsa Cardoso - DCTI/ISCTE

Comércio Electrónico e Negócios Electrónicos



e-commerce (exs. Amazon, Travelocity, Mobil)

Fábricas – Produção Just-In-Time, fornecimento constante stocks, plano produção

Escritórios e grupos de trabalho remotos – Comunicação de planos e políticas, colaboração entre grupos, comunicação electrónica, scheduling

Parceiros de negócios – desenho conjunto, outsourcing

e-business (exs. Roche, Univ. Texas, Dream Works)

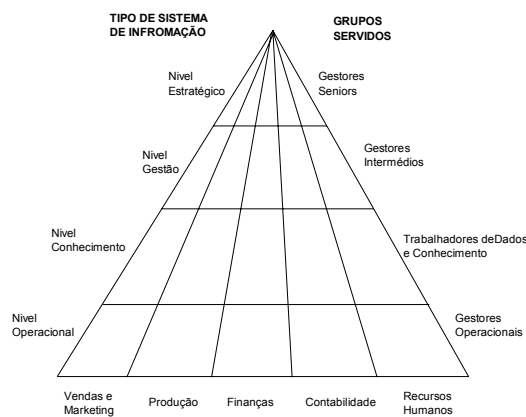
Clientes – marketing on-line, vendas on-line, produtos feitos por encomenda, apoio ao cliente, automação da força de vendas

Fornecedores – procurement, gestão da cadeia de fornecimento

Carlos Conceição, Elsa Cardoso - DCTI/ISCTE

Introdução aos SI - 11

As aplicações chave na organização



Carlos Conceição, Elsa Cardoso - DCTI/ISCTE

Introdução aos SI - 12

Bases de Dados, Sistemas de Gestão de Base de Dados e Sistemas de Informação

- Uma **Base de Dados (BD)** é um conjunto organizado de dados (segundo um modelo de dados), disponíveis a todos os utilizadores ou processamentos da organização que deles tenham necessidade.
- Um **Sistema de Gestão de Base de Dados (SGBD)** (*database system ou database management system DBMS*) é o conjunto do software envolvido na gestão da Base de Dados.
- Um **Sistema de Informação (SI)** são todos os programas que interagem com o(s) SGBDs, o próprio(s) SGBD(s) e as correspondentes BD(s).

Carlos Conceição, Elsa Cardoso - DCTI/ISCTE

