

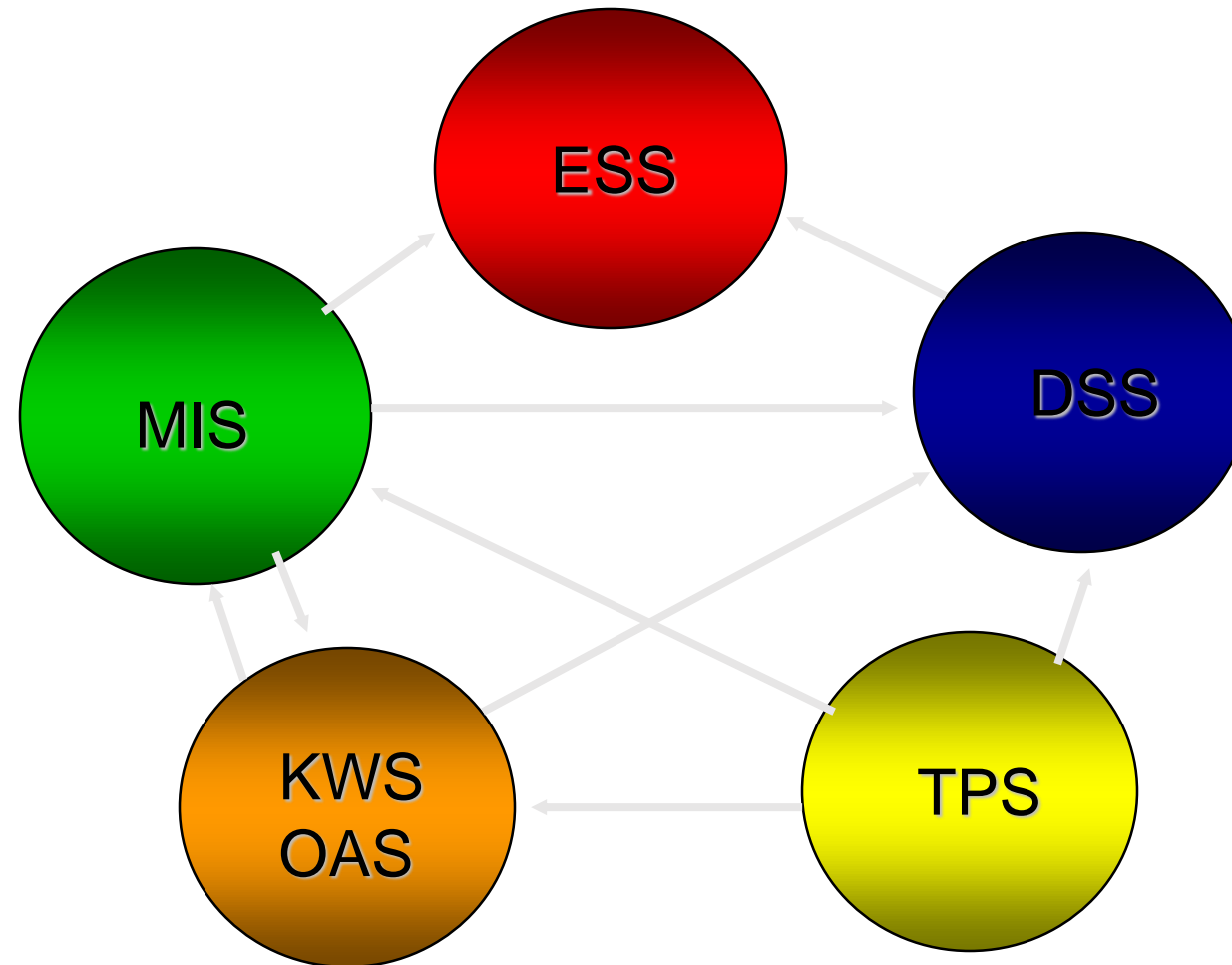
# GSI -Tema 4 – Parte 2

# RELACIONAMENTO ENTRE SISTEMAS

A figura seguinte ilustra como os sistemas servindo os diferentes níveis na organização se relacionam uns com os outros:

- TPS são tipicamente as maiores fontes de dados para os outros sistemas
- Enquanto que os ESS são, preferencialmente, receptores de dados dos sistemas dos níveis mais baixos.
- Os outros tipos de sistemas podem partilhar dados entre eles.

# RELACIONAMENTO ENTRE SISTEMAS



Indicam o sentido da transferência ou partilha de dados e/ou informação

# O papel integrador dos SIG (ERP, SCM e CRM)

- Muitas vezes o processo decisório abarca mais que uma função, nesses casos o SIG pode ser constituído por um conjunto de subsistemas visualizados de forma integrada e capazes de gerar informação necessária ao processo decisório.
- Por outro lado, pode-se criar ou adoptar um software orientado ao negócio constituído por soluções que suportam diferentes funções como gestão dos materiais, vendas e distribuição, área financeira e contabilística, controlo de gestão financeira e orçamental, recursos humanos, operações de produção, etc.
- Tais soluções podem ser isoladas ou integradas em módulos que acedem a uma mesma base de dados.

# O papel integrador dos SIG (ERP, SCM e CRM)

- Os **Sistemas de Informação Empresariais** (ERP) são um tipo de sistemas que permitem realizar a integração quer das funções assim como das respectivas bases de dados com base nos SIG.
- Complementarmente, encontramos os **Sistemas de gestão da Cadeia de Fornecedores** (SCM) e de **Relacionamento com os Clientes** (CRM) que permitem, em conjunto, estabelecer a integração das actividades da cadeia de produção, desde os fornecedores até ao consumidor final.

# Enterprise Resource Planning (ERP)

## Afinal o que são (ERP)?

São um conjunto de sistemas tipicamente constituídos por **módulos** que suportam as diferentes funções organizacionais (financeira, recursos humanos, logística e distribuição, produção, planeamento e controlo, etc.).

# Enterprise Resource Planning (ERP)

Estes sistemas providenciam uma integração horizontal dos dados através dos processos do negócio e tem como finalidade:

- Eliminar a **redundância** de operações
- Melhorar a **consistência** dos dados
- Criação de uma **base de dados comum**
- **Fidelidade** de dados e **comparabilidade** dos mesmos e
- **Integração** dos processos de gestão

# Os SIG/ERP – módulos (exemplos)

## Gestão da Distribuição

Vendas  
Facturação  
Compras  
Gestão de clientes  
Gestão de fornecedores  
Gestão de stocks  
Gestão de armazéns  
Gestão de transportes

## Gestão da Produção

Gestão de materiais  
Gestão de estruturas  
Planeamento da produção  
Controlo de fabrico  
Gestão da qualidade

## Gestão Financeira

Contabilidade geral  
Contabilidade analítica  
Contabilidade orçamental  
Gestão de terceiros  
Gestão de tesouraria  
Gestão de imobilizado  
Pagamentos e recebimentos

## Gestão de RH

Vencimentos  
Gestão de carreiras  
Formação  
Cadastro

## Planeamento e Controlo

Informação de gestão  
Procedimentos de controlo  
Monitorização de processos  
Etc.

## Outros Módulos/ Funcionalidades

Activity based costing  
Workflow  
Soluções verticais  
Desenvolvimento de  
soluções em internet e  
intranet  
Adaptação  
Integração de processos e  
dados

Os SIG/ERP – módulos (exemplos)



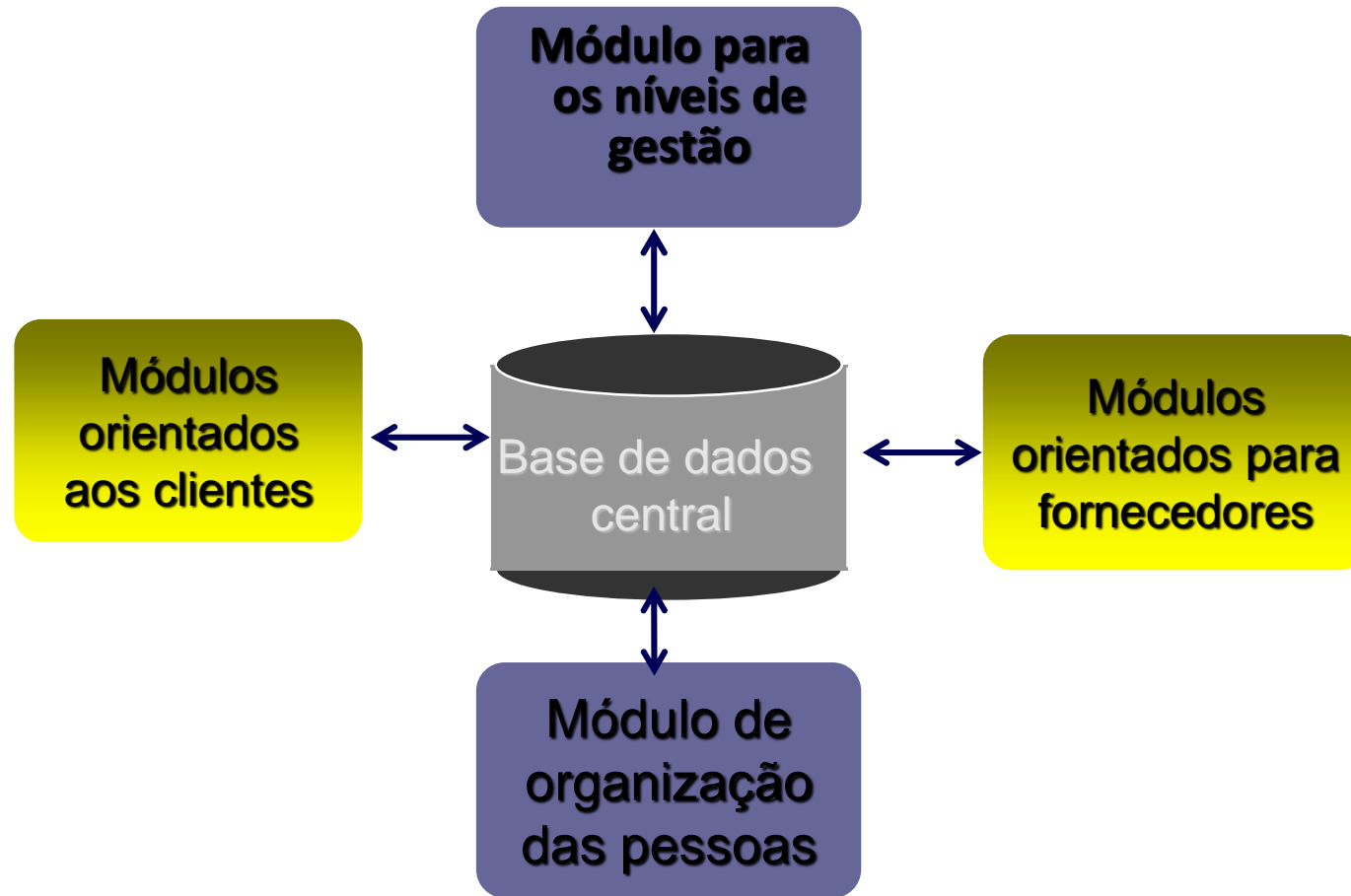
# Enterprise Resource Planning (ERP)

- O aparecimento no mercado dos Sistemas de Informação Empresariais (ERP), com a comunidade empresarial sendo “bombardeada” com a sigla **ERP** – acrónimo de *Enterprise Ressource Planning* – *Era* anunciada como a solução definitiva para os complexos problemas de gestão empresarial, em todos os seus níveis de abrangência.
- Procurou-se, com esta nova denominação, assinalar a chegada ao mercado de sistemas de informação empresariais com integração das áreas financeira, da produção e da distribuição.

# Enterprise Resource Planning (ERP)

- Na prática, um ERP integra, sobre uma estrutura de informação comum, todas as aplicações associadas às diferentes áreas funcionais de uma organização e, sendo um **sistema de gestão de âmbito global, deverá integrar igualmente todos os níveis de planeamento tradicionais** (estratégico, tático e operacional).
- Portanto, os sistemas ERP são encarados como uma funcionalidade orientada ao processo de negócio por excelência.

## *Exemplo de estrutura de ERP*



# Supply Chain Management (SCM)/ SI de Gestão da Cadeia de Fornecimento

- Todavia, com o evoluir do tempo, constata-se que os paradigmas organizacionais, atrás caracterizados, colocam novas exigências de gestão que não foram até a data, satisfeitos pelos sistemas ERP disponíveis comercialmente.
- Esta constatação despoletou uma lacuna na área das metodologias e abordagens informáticas para a **Gestão, Optimização e Coordenação** da Cadeia de fornecimento.
- É assim que mais recentemente, surgem os sistemas empresariais **SCM (Supply Chain Management) ou (GCA) Gestão de Cadeias de Abastecimento** caracterizados por suportarem, de forma integrada, a coordenação e a optimização de toda a cadeia logística.

# Supply Chain Management (SCM)/ SI de Gestão da Cadeia de Fornecimento

## O que é Supply Chain Management?

É um conjunto de empresas, interligadas em forma de cadeia, que vai desde os fornecedores, à montante da empresa, até aos clientes e usuários finais, com a finalidade de:

- **Adquirir**
- **Converter**
- **Distribuir**

**Bens e Serviços aos consumidores**

# GESTÃO DA CADEIA DE FORNECIMENTO (SCM)

**No planeamento de um SCM  
consideram-se fundamentalmente  
os seguintes níveis distintos:**

- 1. Planeamento da cadeia de fornecimento**
- 2. Configuração da estrutura da cadeia de fornecimento**

# GESTÃO DA CADEIA DE FORNECIMENTO (SCM)

## 1.1 O Planeamento da cadeia de fornecimento - compreende:

- O planeamento da procura do nível de estoques (o que comprar e em que quantidade);
- O planeamento da procura dos transportadores
- Infra-estrutura de tecnologia de informação
- **Execução e controle** – nível operacional envolvendo a execução das ordens de produção nas unidades produtivas, ordens de transporte, etc.

# GESTÃO DA CADEIA DE FORNECIMENTO (SCM) (Cont.)

## 2.1 A Configuração da estrutura da cadeia de fornecimento por sua vez

**compreende:**

- a modelação da estrutura produtiva e logística, tendo um âmbito de longo prazo.



# Configuração da estrutura da cadeia de fornecimento

**Neste nível há que definir:**

- **O que fazer**
- **Segmentação de clientes**
- **Arquitectura da cadeia**
- **Empresas integrantes da cadeia**
- **Infra-estrutura logística**

# SCM COMO OPTIMIZADOR MULTI-EMPRESARIAL

- Assim, em primeira instância, os sistemas SCM podem ser vistos como otimizadores multi-empresa, ao nível do planeamento da produção e distribuição, e com controle e monitoria do fluxo de produtos em toda a cadeia de fornecimento
- A funcionalidade mais importante dos SCM é a *definição dos níveis de produção de cada empresa* nos vários estágios de produção, de fabrico, entrando em linha de conta com os custos de produção, de transporte e armazenamento estendidos a toda a cadeia de fornecimento

# *ERP*

*versus*

# *SCM*

A ênfase dos ERP tem sido posta na empresa no seu todo, mas numa perspectiva que se poderia considerar como “egocêntrica”

*Enquanto  
que*

Os sistemas SCM estão mais orientados à gestão e coordenação do contexto em que a organização se insere, resultando por isso funcionalidades que são complementares das anteriores

# Customer Relationship Management (CRM)/ Gestão de Relacionamento com o Cliente

Uma estratégia de negócio que visa identificar, fazer crescer, e manter um relacionamento lucrativo e de longo prazo com os clientes e, que deve:

- Permitir identificar e seleccionar as formas de relacionamento com os clientes que apresentem maiores benefícios ou maior potencial para a empresa; e
- Permitir fornecer a esses mesmos clientes um nível de serviço que exceda as suas expectativas.

# Customer Relationship Management (CRM)/ Gestão de Relacionamento com o Cliente

Trata-se de:

- Uma combinação de processos de negócios e tecnologia, que procura entender os clientes das empresas mediante várias perspectivas: **quem eles são? o que fazem? do que gostam? E onde se localizam?**
- Uma ferramenta que **procura registrar todos os contactos do cliente** através dos canais de comunicação com a empresa (como telefone, Internet, etc.) para posteriormente utilizá-los no desenvolvimento de acções para melhorar o relacionamento com eles.

# Os quatro grandes objectivos de uma solução de CRM são:

- Obtenção de novos clientes;
- Fidelização dos clientes existentes;
- Análise contínua da rentabilidade de cada cliente;
- Redução dos custos através da definição de objectivos específicos para satisfazer as necessidades individuais de cada cliente por intermédio da oferta dos produtos e serviços mais adequados.

# OBJECTIVOS DOS CRM

Para alcançar os objectivos ora referidos é necessário:

Primeiro: fazer a integração dos SIGs e CRM, o que facilita o relacionamento com os consumidores numa perspectiva *one to one (1 to 1)*

Este exercício envolve:

Uma articulação prévia das funções do front-office (como o marketing, as vendas, e os serviços de apoio ao cliente) com as funções do Back-office (como as áreas administrativas e financeiras e da cadeia de fornecimento – *supply chain*).

# OBJECTIVOS DOS CRM

Segundo: Utilizar as componentes tecnológicas, de planeamento estratégico e de marketing pessoal para obter vantagens como:

- *Conhecer melhor as necessidades dos clientes de modo a desenvolver uma relação com eles mais próxima*
- *Fornecer serviços de suporte, pré, durante e pós-venda;*
- *Permitir aos clientes efectuar transacções de forma mais fácil e rápida;*



# OBJECTIVOS DOS CRM

- *Ter um maior enfoque nos clientes com vista a uma maximização do ARPU (Average Revenue Per User) – Média da receita por cliente*
- *Disponibilizar a mesma informação ao cliente, independentemente do canal de contacto com a empresa (Internet, Call Center, Loja,...);*

# DESENVOLVIMENTO DE CRMs

As actividades a realizar para permitir atingir os objectivos citados envolve:

- A construção de uma base de dados para registo de questões relacionadas com o Serviço ao Clientes;
- Desenvolvimento de uma Web page que permita aos clientes, verificar disponibilidades de produtos, colocar directamente suas encomendas e verificar o ponto de situação das mesmas

# DESENVOLVIMENTO DE CRMs

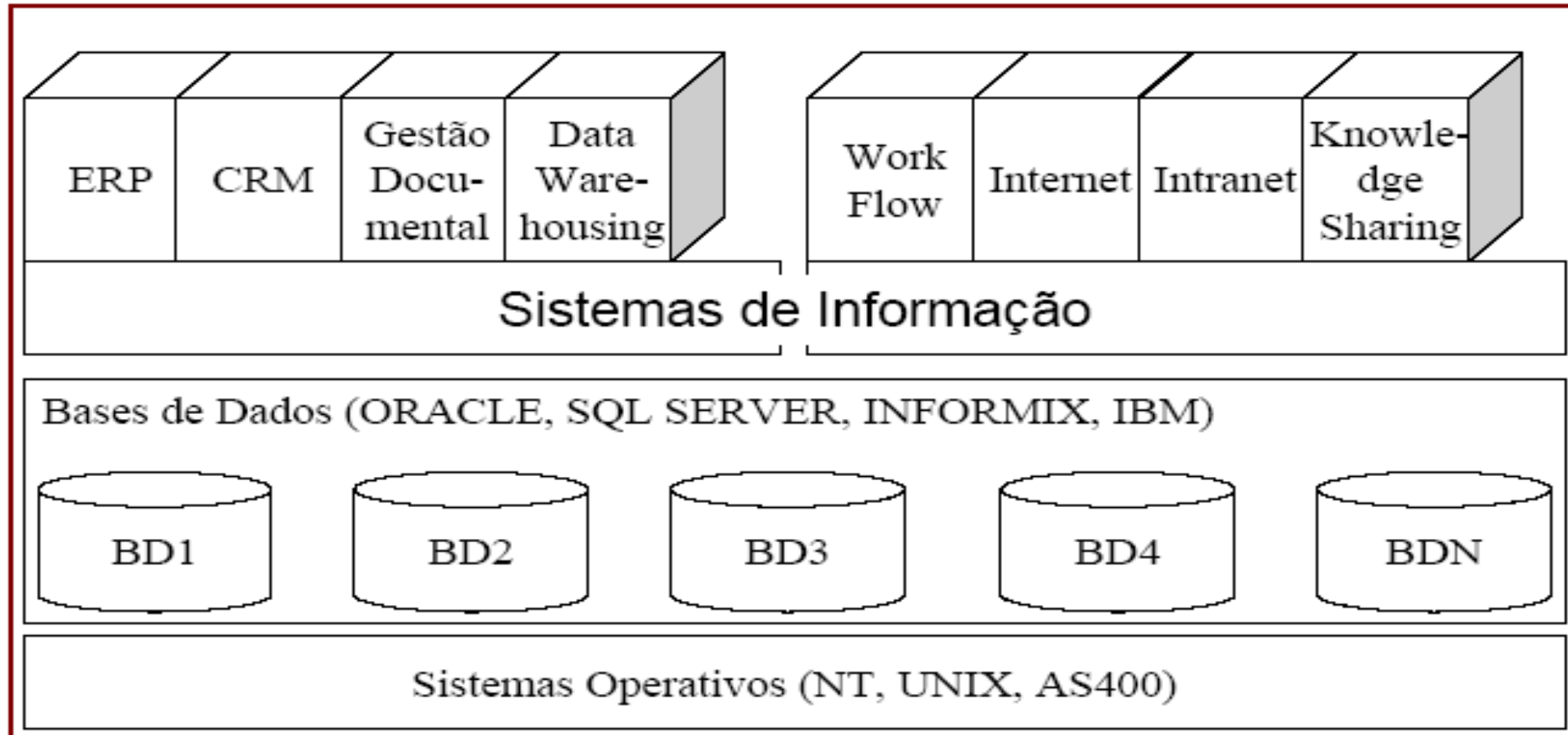
- A criação de uma 'Datawarehouse' de forma a construir bases de dados que melhor permitam conhecer os clientes;
- A recolha de dados junto dos visitantes do Web site, como sejam o seu nome, e-mail, morada e interesses;
- A recolha e armazenamento de dados relacionados com a resposta a uma campanha, o histórico de compras ou de envios...

# RESULTADOS DAS ACÇÕES

- Atraves de uma Web page **adquirem**-se novos cliente (diferenciação: inovação e conveniência) na medida em que um potencial consumidor procurando por determinado produto na Internet preenche um formulário e pode-se responder logo a seguir.
- Pode-se **aprimorar** o relacionamento existente (agilizar: reduzir custos e serviços) buscando a satisfação dos clientes através de ofertas de soluções efctivas para seus problemas, para busca de excelência em **cross-selling** e **up-selling**, em **customização** e **personalização**

Visualização de uma opção tecnológica que permite desenvolver bases de dados e SI integrados

## Opções tecnológicas



**MUITO OBRIGADO**

# TPC 3

- Principais tipos de Sistemas de Informação mais usados nos modelos económicos:
  - Line Management
  - Business Intelligence
  - Business Process Reengineering
  - Kaizen