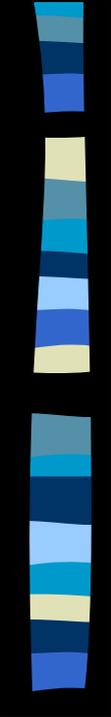


# Gestão do conhecimento

## Exemplos e aplicações

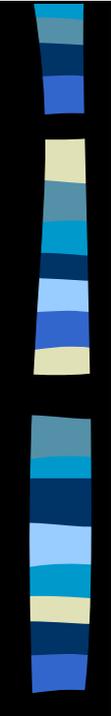
Luis Manuel Borges Gouveia, lmbg@ufp.pt  
Janeiro de 2002





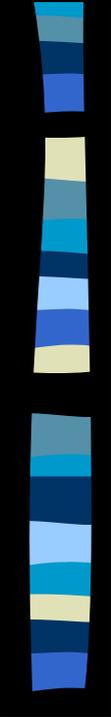
## Transformação na economia

- ☞ economias baseadas em conhecimento
- ☞ produtividade
- ☞ novos produtos e serviços
- ☞ conhecimento como um activo
- ☞ competitividade baseada no tempo
- ☞ produtos com menores ciclos de vida
- ☞ economia turbulenta
- ☞ escassez de mão de obra especializada



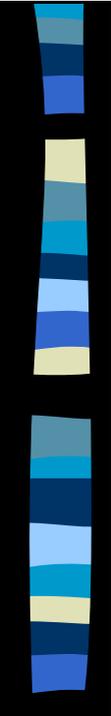
## Transformação na organização

- ☞ compressão dos níveis de decisão
- ☞ descentralização
- ☞ flexibilização
- ☞ independência quanto à localização (global)
- ☞ baixos custos de transacção
- ☞ potenciação dos recursos humanos
- ☞ trabalho colaborativo



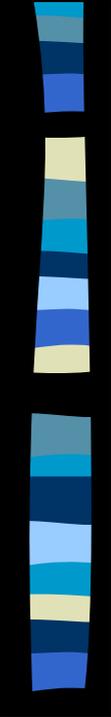
## Produtos baseados na informação e conhecimento

- ☞ necessário um grande esforço de aprendizagem e conhecimento para a produzir
- ☞ podem ser:
  - produtos baseados em informação
  - produtos tradicionais (bens)
  - serviços
  - incorporar quantidades variadas de informação e logística



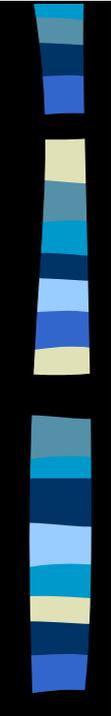
## A organização baseada no conhecimento

- ☞ definição de conhecimento
  - inclui informação, relações sociais, know-how, competências, ...
  - activo estratégico, crucial para a produtividade
  - muda baseado em nova informação
  - criação de valor por integração de conhecimento especializado
- ☞ tipos de conhecimento
  - explícito (codificado); tácito (know-how); cultural
- ☞ estratégia
  - desenvolvimento das competências de base



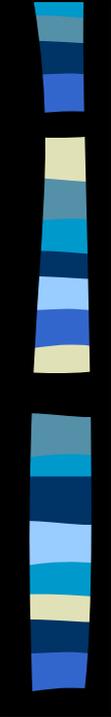
## A gestão do conhecimento

- ☞ gestão sistemática e activa de repositórios de conhecimento
  - avaliação constante dos activos
  - procura de novo valor
  - organização e potenciação
  - registo e difusão
  - comunicação e partilha
  - identificação de fontes e recursos
  - codificação e operacionalização



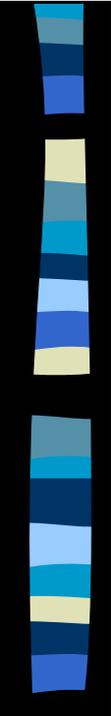
## A gestão do conhecimento nas organizações

- ☞ Office Automation Systems (OAS)
  - sistemas automáticos de escritório
- ☞ Knowledge Work Systems (KWS)
  - sistemas de trabalho baseados em conhecimento
- ☞ Group Collaboration Systems (GCS)
  - sistemas de colaboração em grupo
- ☞ Artificial Intelligence Applications (AI)
  - aplicações com recurso a Inteligência Artificial



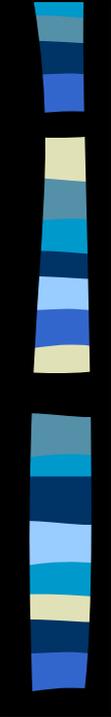
## A gestão do conhecimento nas organizações

- ☞ trabalho baseado nos dados
  - processamento e disseminação da “papelada” da organização
- ☞ trabalho baseado na informação
  - consiste na criação e processamento da informação
- ☞ trabalho baseado no conhecimento
  - “*knowledge works*”
  - concepção de produtos, serviços ou novo conhecimento para a organização



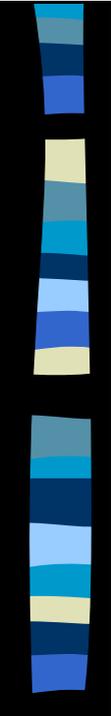
## Sistemas automáticos de escritório

- ☞ gestão de documentos:
  - processamento de texto
  - publicação assistida por computador
  - processamento de imagens
  - publicação na World Wide Web
  - gestão do fluxo de trabalho
- ☞ calendarização
  - calendários electrónicos
  - groupware
  - intranets



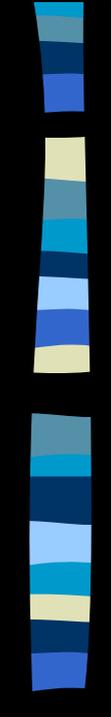
## Sistemas automáticos de escritório

- ✍ sistemas de apoio à comunicação
  - correio electrónico e correio de voz (*voice mail*)
  - vídeoconferência
  - sistemas de resposta digitais
  - groupware e intranets
- ✍ gestão de dados
  - sistema de gestão de bases de dados
  - folhas de cálculo
  - interfaces amigáveis com bases de dados centrais
  - sistemas de documentação (convertem documentos e imagens em formato digital)



## Distribuir conhecimento

- ✍ gerir e coordenar o trabalho dos profissionais de dados e conhecimento
- ✍ integrar a informação local com todos os níveis e funções da organização
- ✍ ligar a organização com o exterior
- ✍ exige que as funções do *sistema de informação* estejam funcionais
  - processamento, comunicação e partilha
- ✍ exige que as funções da *gestão da informação* estejam funcionais
  - integração, coordenação e potenciação



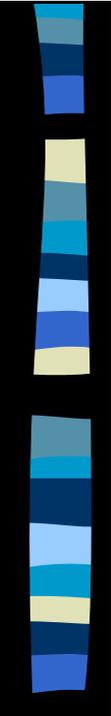
## Criação de conhecimento

### ☞ *Knowledge Work Systems*

- sistemas de informação que auxiliam os profissionais do conhecimento a criar e a integrar novo conhecimento na organização

### ☞ profissionais do conhecimento (*knowledge Workers*)

- mantem o conhecimento actualizado na organização
- são os consultores internos nas suas áreas de especialidade
- agentes de mudança: avaliam, iniciam e promovem projectos de mudança



## Criação de conhecimento

### ☞ sistemas de CAD/CAM (*Computer Aided Design/Computer Aided Manufacturing*)

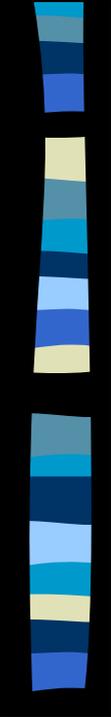
- proporciona o controlo de design e produção industrial

### ☞ realidade virtual (*Virtual Reality*)

- suporta a interacção, imersão e simulação de situações e objectos do mundo real

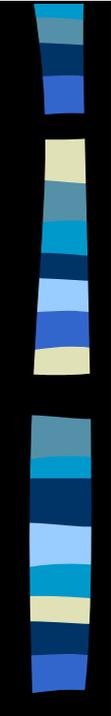
### ☞ estações de trabalho especializadas (*Workstations*)

- microcomputadores do topo de gama usados para suporte da actividade dos trabalhadores do conhecimento



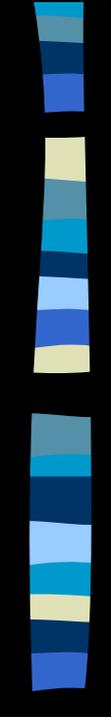
## Partilha de conhecimento

- ✍ groupware
  - permite a colaboração interactiva e a criação e aprovação de documentos
- ✍ intranets
  - adequado quando existe informação estável num repositório central
- ✍ funções do groupware:
  - publicação, reprodução e registo de discussões
  - gestão de documentação e de gestão de fluxos de trabalho
  - segurança, portabilidade e desenvolvimento de aplicações específicas



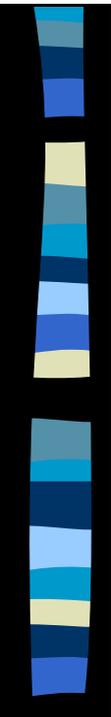
## Inteligência Artificial e a Gestão do Conhecimento

- ✍ preserva conhecimento especializado
- ✍ criação e incremento de bases de conhecimento
- ✍ mecanismo não sujeito a emoções, fadiga, preocupação e crises
- ✍ eliminação de ocupações de rotina e de pouco valor acrescentado
- ✍ potencial para captura do conhecimento humano em domínios limitados do conhecimento



## Impacto das tecnologias de informação na organização

- ✍ transaccional
  - processo não estruturado nas transacções de rotina
- ✍ geográfico
  - as transferências electrónicas tornam os processos independentes da geografia
- ✍ automatização
  - substitui e reduz o trabalho humano
- ✍ analítico
  - utiliza métodos analíticos complexos
- ✍ informacional
  - introduz grandes quantidades de informação detalhada nos processos



## Impacto das tecnologias de informação na organização

- ✍ sequencial
  - possibilita mudanças na sequenciação das tarefas
- ✍ gestão do conhecimento
  - permite capturar, dessiminar conhecimento e competências para melhorar os processos
- ✍ monitorização
  - permite a monitorização do estado da tarefa, entradas e saídas de dados relacionadas
- ✍ desintermediação
  - permite ligar as partes directamente, libertando da necessidade de intermediários

*Davenport e Short, 1990*