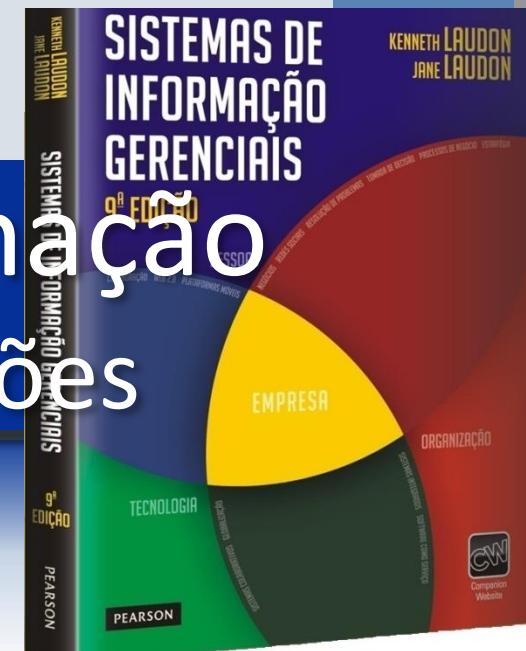


# Análise e Desenvolvimento de Sistemas

## Sistemas de Informação

## Sistemas de Informação Objetivos e Dimensões



# Sistemas de informação

## Objetivos

Este módulo visa abordar assuntos dos quais sem eles não haveria um sistema de informação de qualidade.

Isto porque um sistema de informação é mais do que computadores, envolve o papel das pessoas e das organizações, bem como suas competências.



# AGENDA

## Parte I

- 1 Desafios Organizacionais (com Seção Interativa)
- 2 Componentes de uma Organização
- 3 Objetivos Organizacionais dos SIs
- 4 Habilidades para Construir e Gerir os SIs
- 5 Dimensões dos SIs

## Parte II

- Questões / Atividades

# Desafios Organizacionais para os SIs

O TATA Nano faz história utilizando a manufatura digital.

Trata-se de um exemplo de problema organizacional em que os sistemas de informação precisam dar respostas de competitividade.

1. Problema: criar um carro que custe 2.500 dólares sem sacrificar sua segurança ou seu valor.
2. Soluções: implantar manufatura digital que automatize processos relacionados ao projeto do produto e ao planejamento da engenharia de produção.



# Desafios Organizacionais para os SIs

Detalhes da solução:

- O Digital Enterprise Lean Manufacturing Interactive Application (DELMIA), da Dassault Systèmes, simula os movimentos de trabalhos para planejar processos de trabalho mais eficientes.

A solução demonstra o papel da TI na centralização de dados, melhoria dos processos de produção e estimula o crescimento e a lucratividade.

Ilustra a importância da automação dos processos de negócios na redução de cargas de trabalho e no aumento da produtividade.



LAUDON Cap. 2

# Desafios Organizacionais para os SIs

- Identificar Novos produtos
- Desenvolver modelo de manufatura
- Redesenhar o desenvolvimento de produtos
- Implantação software DELMA, da Dassault
- Integrar o software com os sistemas ERP



LAUDON Cap. 2



Retornar

# Seção Interativa - Tecnologia UPS

A UPS concorre globalmente com tecnologia da informação.

A United Parcel Service (UPS), a maior empresa do mundo em distribuição de encomendas por ar e por terra. É uma organização global com mais de 415 mil empregados, 99 mil veículos e a oitava maior frota aérea do mundo.

Leia o artigo e responda apenas as três (3) primeiras questões.

1. Quais são as entradas, os processamentos e as saídas no sistema de rastreamento de pacotes da UPS?
2. Quais tecnologias são utilizadas pela UPS? Como essas tecnologias estão relacionadas ao modelo de negócios e aos objetivos da empresa?
3. Que problemas os sistemas de informação da UPS resolvem? O que aconteceria se esses sistemas não estivessem disponíveis?



Retornar

LAUDON Cap. 2

# Componentes de uma Empresa

Organização com foco na Empresa:

Organização formal cujo objetivo é produzir produtos ou prestar serviços a fim de gerar lucro.

Uma empresa dividida em funções empresariais básicas independente do tamanho:



# Componentes de uma Empresa

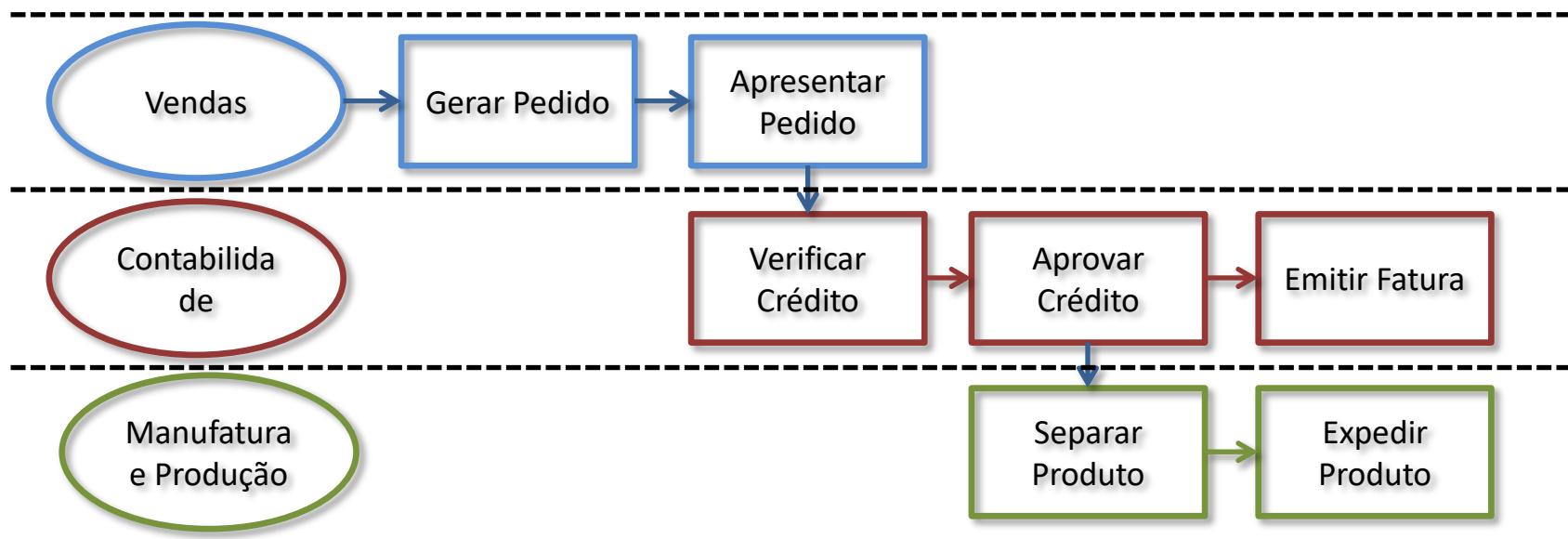
## Processos de Negócios:

- Está logicamente relacionados a um conjunto de tarefas que definem de que maneira tarefas empresariais específicas são executadas.
  - As tarefas executadas pelos empregados, sua ordem e agendamento,  
Exemplo: etapas da contratação de um funcionário
- Alguns processos estão atrelados a uma área funcional
  - Vendas e marketing: identificação de clientes
- Alguns processos são interdepartamentais
  - Processamento de pedidos de clientes

# Componentes de uma Empresa

## Processos de Pedido:

- Processar um pedido do cliente envolve um complexo conjunto de passos que exigem a estreita coordenação entre as funções de vendas, contabilidade e produção.



Retornar

LAUDON Cap. 2

# Objetivos Organizacionais dos SIs

As empresas investem em TI para alcançar seis importantes objetivos organizacionais:

1. Excelência operacional
2. Novos produtos, serviços e modelos de negócios
3. Relacionamento mais estreito com clientes e fornecedores
4. Melhor tomada de decisão
5. Vantagem competitiva
6. Sobrevivência



# Objetivos Organizacionais dos SIs

## 1. Excelência operacional

- Melhorias na eficiência resultam em maior lucratividade.
- Tecnologias e sistemas de informação ajudam a melhorar a eficiência e a produtividade.
- Poder de combinar sistemas de informação e práticas empresariais brilhantes para alcançar eficiência operacional

### Exemplo: Walmart

Varejista mais eficiente do mundo em resultado das ligações digitais entre fornecedores e lojas e mais de 482 bilhões de dólares em vendas no ano de 2014 um crescimento de 1,9% em suas vendas líquidas e lucros consolidados da empresa avançaram 2,1% na comparação anual, para US\$ 16,4 bilhões.



# Objetivos Organizacionais dos SIs

## 2. Novos Produtos, Serviços e Modelo de Negócios

Tecnologias e Sistemas de Informação permitem que as empresas criem novos produtos, serviços e modelos de negócios.

- Modelo de negócios: como a empresa produz, entrega e vende um produto ou serviço.

Exemplo: Indústria fonográfica.

Mudanças drásticas nos modelos de negócios nos últimos anos.

Exemplo: Apple: Inovações bem-sucedidas como iPod, iPhone etc.



# Objetivos Organizacionais dos SIs

## 3. Relacionamento Estreito com o Cliente

- Clientes bem atendidos tornam-se clientes freqüentes e que compram mais.

Exemplo: Hotel Mandarin Oriental.

Usa TI para estabelecer um relacionamento estreito com seus clientes, controlando suas preferências e outros aspectos.

- Relacionamento estreito com fornecedores resulta em custos mais baixos.

Exemplo: JCPenney.

TI para aprimorar o relacionamento com os fornecedores em Hong Kong.



# Objetivos Organizacionais dos SIs

## 4. Melhor Tomada de Decisões

- Decisões baseadas em previsões, palpites ou na sorte, alocam de maneira ineficiente empregados, serviços e estoque.
- Dados em tempo real melhoram a tomada de decisões pelos gerentes.

Exemplo:

Verizon - painel digital baseado na Internet para informar aos gerentes, em tempo real, dados sobre queixas de clientes, desempenho da rede e interrupções nos serviços.



# Objetivos Organizacionais dos SIs

## 5. Vantagem Competitiva

- Sempre resulta do alcance de objetivos empresariais prévios.
- Vantagens sobre os concorrentes:  
Cobrar menos por produtos superiores, melhor desempenho e melhor resposta a clientes e fornecedores.

Exemplo:

Toyota - usa o Sistema Toyota de Produção para alcançar altos níveis de eficiência e qualidade.



# Objetivos Organizacionais dos SIs

## 6. Sobrevivência

- As empresas podem precisar investir em sistemas de informação sem necessidade; simplesmente por terem de sobreviver.
- Acompanhar os concorrentes.  
Introdução de caixas automáticos no Citibank.
- Regulamentações federais e estaduais e exigências de relatórios.  
Lei de Controle de Substâncias Tóxicas e Lei Sarbanes-Oxley



Retornar



# Habilidades para Construir e Gerir os SIs

Muitas habilidades distintas podem ser necessárias na construção e gerenciamento de sistemas de informação.

- Capacitação em sistemas de informação
  - Inclui abordagens comportamentais e técnicas.
- Capacitação em computadores
  - Foca primordialmente o conhecimento da TI.

Sistemas de informação gerenciais (SIGs) requerem

- Capacitação mais ampla em sistemas de informação
- Lida com questões que envolvem desenvolvimento, uso e impacto dos sistemas de informação utilizados por gerentes e empregados.



Retornar



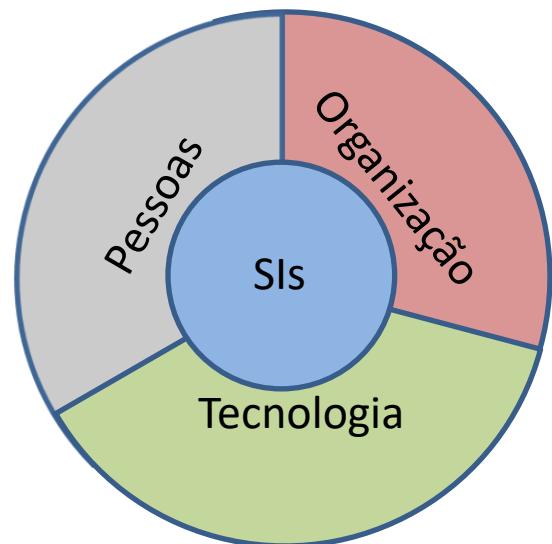
# Dimensões dos SIs

Sistemas de informação são muito mais que computadores

Para usar os sistemas de informação com eficiência, é preciso entender as dimensões organizacional, humana e tecnológica que os formam.

Um sistema de informação oferece soluções para importantes problemas ou desafios organizacionais que a empresa enfrenta.

- Organização
- Pessoas
- Tecnologia



# Dimensões dos SIs

## Organização

- Coordenam o trabalho através de processos de negócios e de uma hierarquia estruturada.

Processos de negócios são comportamentos e tarefas relacionados para a conclusão de um trabalho. Pode ser informal ou incluir regras formais.

Exemplos de processos de negócios: o preenchimento de um pedido, ou a contratação de um empregado, etc

- **Cultura** embutida nos sistemas de informação:

Exemplo: preocupação da UPS em colocar o atendimento ao cliente em primeiro lugar



# Dimensões dos SIs

## Pessoas

- Sistemas de informação precisam de pessoas para construí-los, mantê-los e usá-los.
- As atitudes dos empregados afetam a habilidade de utilização dos sistemas de informação.
- Papel dos administradores:
  - Perceber os desafios empresariais.
  - Definir estratégias organizacionais.
  - Alocar recursos humanos e financeiros.
  - Trabalhar criativamente: novos produtos, serviços.



# Dimensões dos SIs

## Tecnologia

Infraestrutura de TI: fundação ou plataforma sobre a qual os sistemas de informação são construídos

- Hardware
- Software
- Tecnologia de gerenciamento de dados
- Tecnologia de redes e comunicação:
  - Internet e Web, extranets, intranets
  - Comunicações por voz e vídeo



Retornar



# Referências

- LAUDON, Kenneth C.; LAUDON, Jane Price. Sistemas de informação. 9. ed. LTC: Rio de Janeiro, 2011.
- O'BRIEN, James A. Sistemas de informação e as decisões gerenciais na era da internet. Tradução de Cid Knipel Moreira. São Paulo: Saraiva, 2002.
- STAIR, Ralph M. Princípios de sistemas de informação. Rio de Janeiro: LTC, 1998.



Retornar



# Vídeo

Estudo revela que empresas maiores usam mais tecnologias da informação.

Link:

<https://www.youtube.com/watch?v=xqb2qEOrxKQ>

Tempo: 1:37 minutos

**Publicado em 13 de dez de 2012**

Disserte sobre as dimensões de um sistema de informação e o que o vídeo apresenta como solução de sistemas em uma organização.



ATIVIDADES



Retornar

# Atividade

Seção Interativa:

- Tecnologia.  
A UPS concorre globalmente com tecnologia da informação.



[Retornar](#)

# Sistemas de Informação

OBRIGADO



Prof. Jônatas