

# Sistemas de Informação nas organizações atuais

Simone S. Souza

SSC531 - Gestão de Sistemas de Informação

ICMC/USP - São Carlos

2017

# Conceitos básicos



# O que é um SI?

Um conjunto **inter-relacionado** de componentes que **coletam** (ou recuperam), **processam**, **armazenam** e **distribuem** informações para apoiar a tomada de decisões e controle de uma organização.

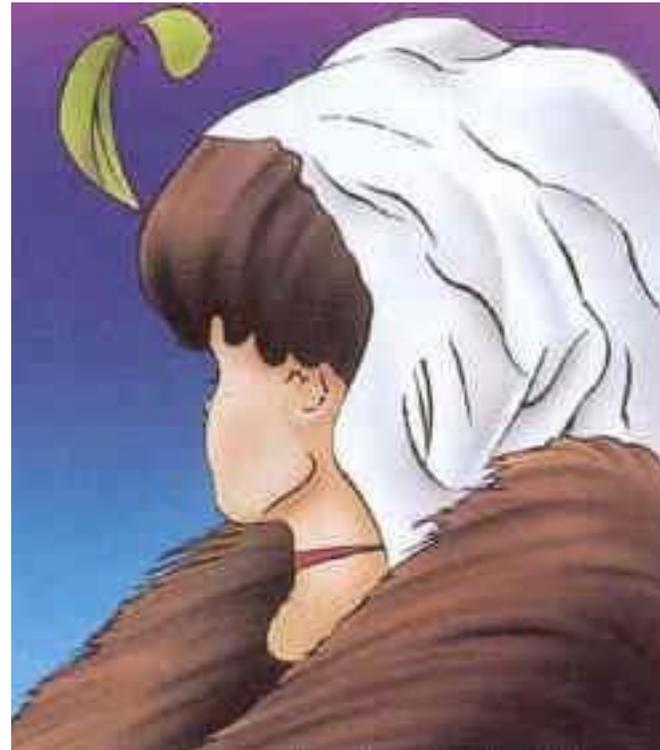
## ▶ Auxiliam:

- ▶ **analisar** problemas
- ▶ **visualizar** assuntos complexos
- ▶ **criar** novos produtos.

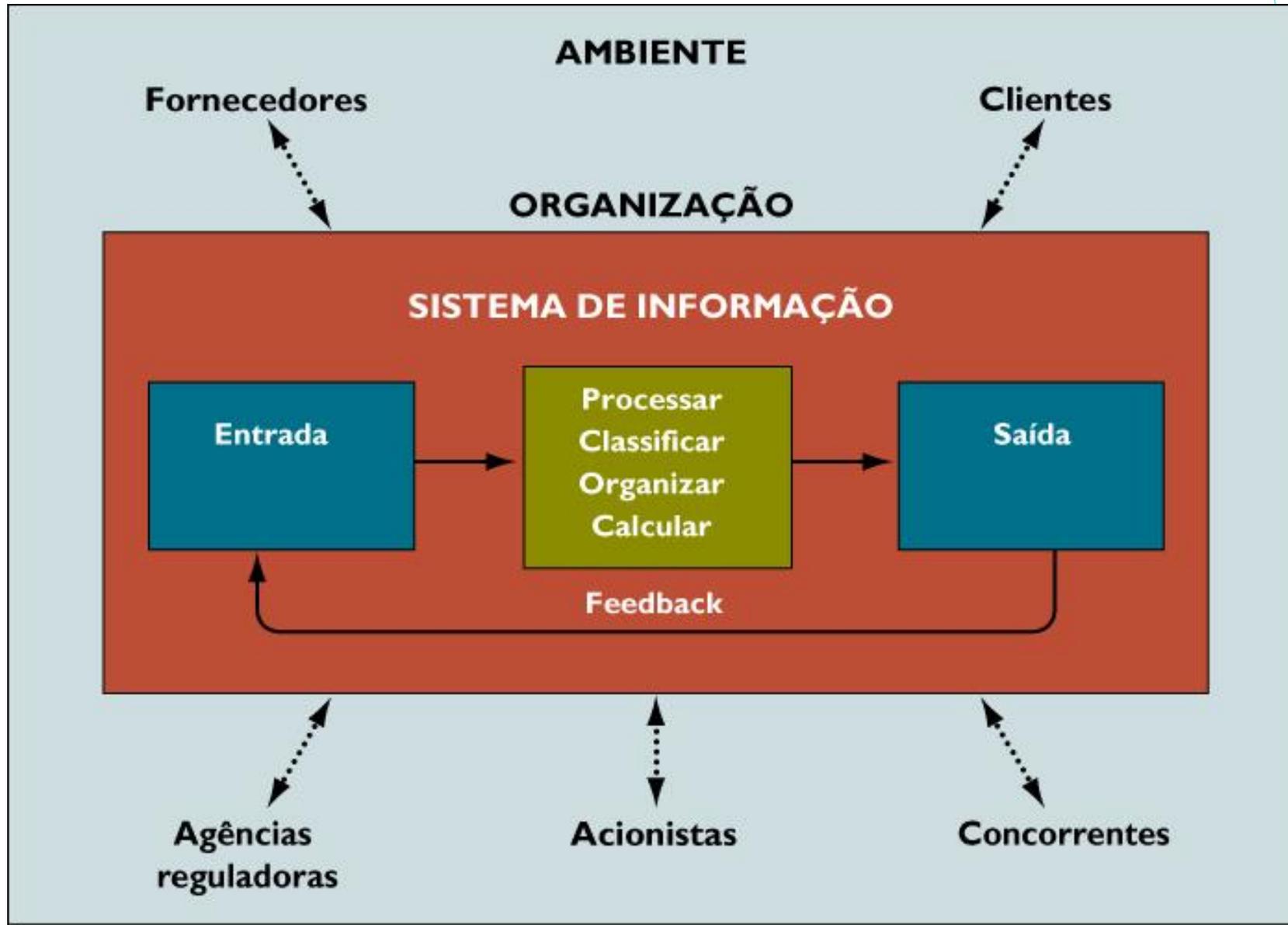


# Sistemas refletem perspectivas!

- ▶ Um sistema é uma *maneira de ver o mundo*.
  - ▶ *Exemplo*: O sistema Júpiter da USP.



# Sistema de Informação



# Sistemas de Informação nas Empresas

- ▶ Informação -> **diferencial competitivo** para a empresa
  - ▶ Conhecimento faz a diferença!



# Papel dos SIs para os negócios



- ▶ *Dados estudo americano (2012):*
  - ▶ 102 milhões de empresas com sites na internet;
  - ▶ 193 milhões de adultos online;
  - ▶ 40 milhões pesquisam em busca de um produto;
  - ▶ 19 milhões compram algo diariamente pela internet.
- ▶ Em 2013 mais da metade dos usuários da internet acessaram a web por meio de dispositivos móveis.
- ▶ O Brasil chegou a 168 milhões de smartphones em uso (2016)
- ▶ Em 2016 o uso do telefone celular para acessar a internet ultrapassou o do computador pela primeira vez no Brasil.
  - ▶ A maior proporção desse uso foi registrada no Nordeste, com 92,5% dos domicílios com o celular como meio de acesso à internet.

# Papel dos SIs para os negócios

- ▶ sistemas de informação estão transformando o ambiente de negócios
  - ▶ Sistemas de vendas (vendas pela internet)
  - ▶ Venda de jornais e livros
  - ▶ Controle de estoques
  - ▶ Controle de pacientes
  - ▶ Controle de entrega de produtos
  - ▶ Novos modelos de negócios (por transações, provedores, criadores de mercados)



# Papel dos SIs para os negócios

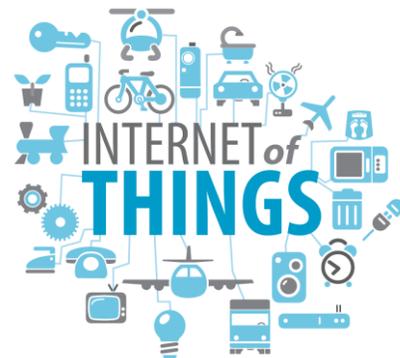
- ▶ Novas tecnologias de informação
  - ▶ PC, informação digital, emails, compartilhamento, smartphones, big data, cloud computing...
- ▶ Novos negócios e setores aparecem
  - ▶ ou desaparecem...



# Tendências de TI em 2016\*



- ❖ Cloud computing
- ❖ Mobilidade (mobile tech)
- ❖ Segurança da informação
  - ❖ Ataques cibernéticos aumentaram 38% em 2015 e devem dobrar em 2016
- ❖ Internet of things
  - ❖ de 295 milhões para 827 milhões de objetos conectados!
- ❖ Big Data



▶ *\*Fonte: Datastorm e Computerworld*

# Exemplos do Impacto dos SIs na atualidade

- ▶ Uso de fotos de satélite para vender informações como vagas livres em estacionamentos, portos...
- ▶ Sistema que decifra a linguagem humana na análise de mensagens de texto e posts em redes sociais para prever o aumento do desemprego, o esfriamento econômico, epidemias e desastres.
- ▶ Varejistas usam combinação de produtos comprados para obter mais informações sobre os seus clientes.
- ▶ Uso de informações volumosas sobre tabela de marés e desmatamentos para decidir onde instalar turbinas eólicas.
- ▶ Informações obtidas de redes sociais para publicidade, traçar perfil do usuário nos casos de seguro saúde, emprego ...
- ▶ Outros exemplos?

# Desafios atuais dos SIs

- ▶ Disponibilidade das informações (confiabilidade);
- ▶ Privacidade, interceptação de informação;
- ▶ Tempo de execução e espaço consumido (bigdata)
- ▶ Visualização dos dados
- ▶ Tolerância a falhas
- ▶ Globalização
- ▶ Padronização
- ▶ ...

# Os Sistemas de Informação e sua carreira



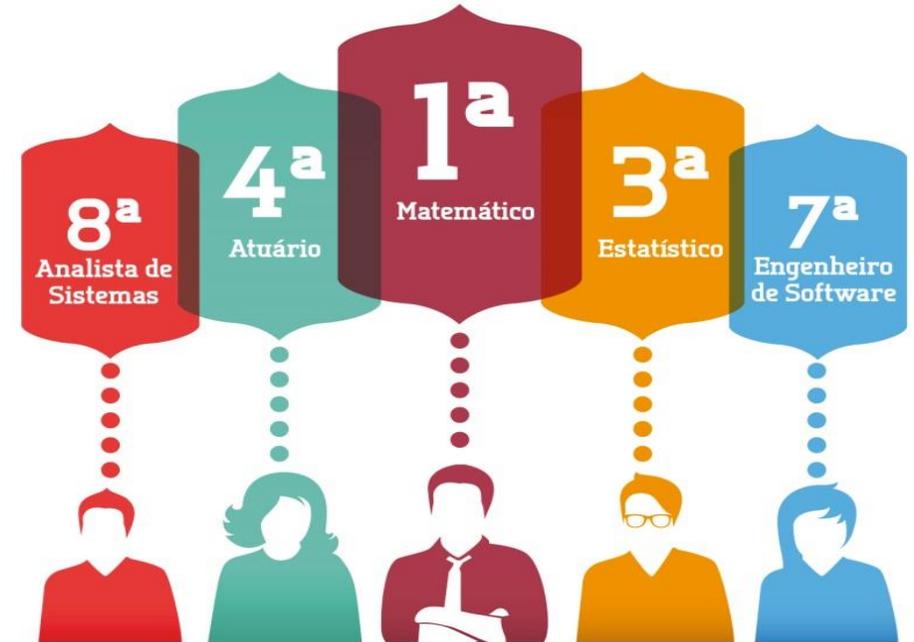


## DE OLHO NOS RANKINGS

Se você está preocupado com seu futuro profissional, confira o que os rankings mostram sobre o presente e o futuro de carreiras nas áreas de Matemática e computação.

AS MELHORES PROFISSÕES DO MUNDO (CAREERCAST.COM, 2014)

OS MELHORES EMPREGOS (REVISTA FORBES, 2014)



AS GRADUAÇÕES MAIS VALORIZADAS DO MERCADO (REVISTA FORBES, 2012)



# Impacto de SI em algumas carreiras de negócios

- ❖ Contabilidade
- ❖ Finanças
- ❖ Marketing
- ❖ Gestão de operações e manufatura
- ❖ Administração
- ❖ Profissionais da área de Sistemas de informação

