

Fundamentos de Sistemas de Informação (ACH2014)

Prof. Dr. Marcelo Fantinato
Escola de Artes, Ciências e Humanidades
Universidade de São Paulo (EACH/USP)

SI em ORGANIZAÇÕES
Gestão de Infraestrutura e de Serviços de TI

Créditos

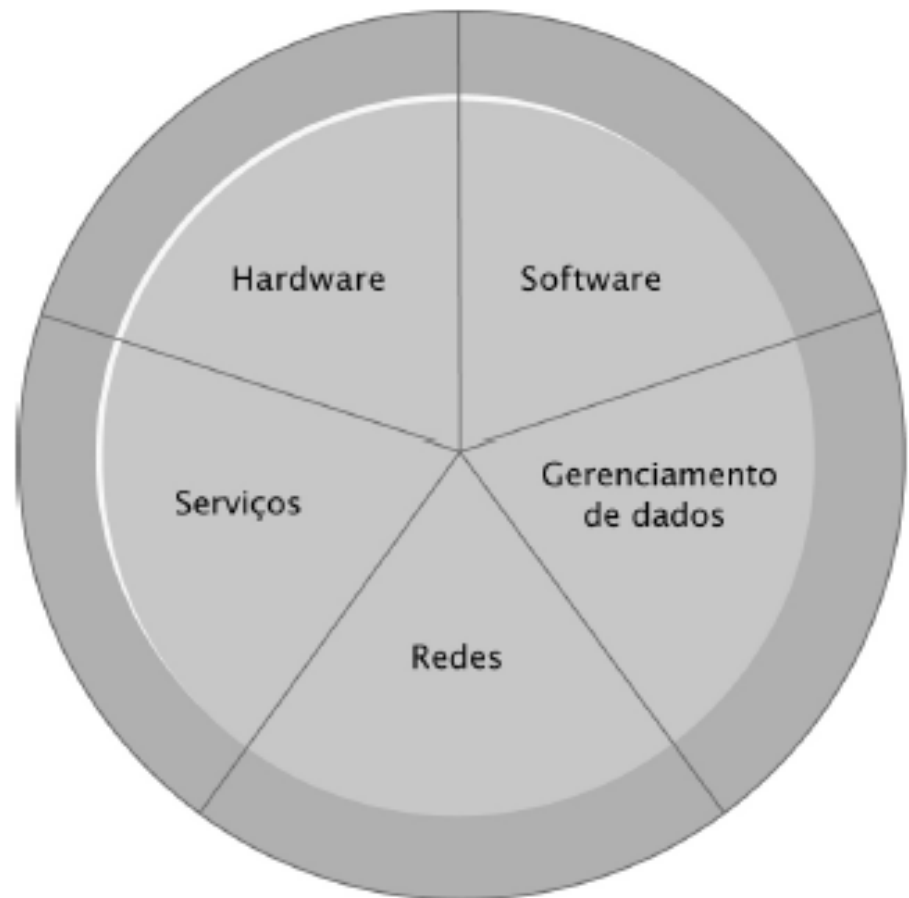
- O material utilizado na disciplina de Fundamentos de Sistema de informação tem sido desenvolvido de forma cooperativa pelos professores que ministram a disciplina. Sua produção inicial foi desenvolvida pelo Prof. Dr.: João Porto de Albuquerque – ICMC –USP no ano de 2009. Dando continuidade a esse trabalho, durante o ano de 2011, o material tem sido adaptado e expandido pelos professores Prof. Dr.: Luciano Vieira de Araújo – EACH-USP, Prof. Dr.: Clodoaldo Moraes Lima – EACH-USP em cooperação com o Prof. Dr.: João Porto de Albuquerque – ICMC –USP.


Componentes da Infra-estrutura de TI

Figura 4.1

Componentes da infra-estrutura de TI.

A infra-estrutura de TI de uma empresa compõe-se de hardware, software, tecnologia de gerenciamento de dados, tecnologia de rede e serviços de tecnologia.





Planejamento de Infra-estrutura de TI: questões chave

- Planejamento de capacidade e escalabilidade
- Custo total de propriedade de recursos tecnológicos
- Utilização de provedores de serviços tecnológicos
 - Outsourcing (terceirização)
 - Computação sob demanda (on-demand)
 - Provedores de serviços aplicativos (ASPs)

Custo total de propriedade

Tabela 4.7

**Componentes
do custo
total de
propriedade**

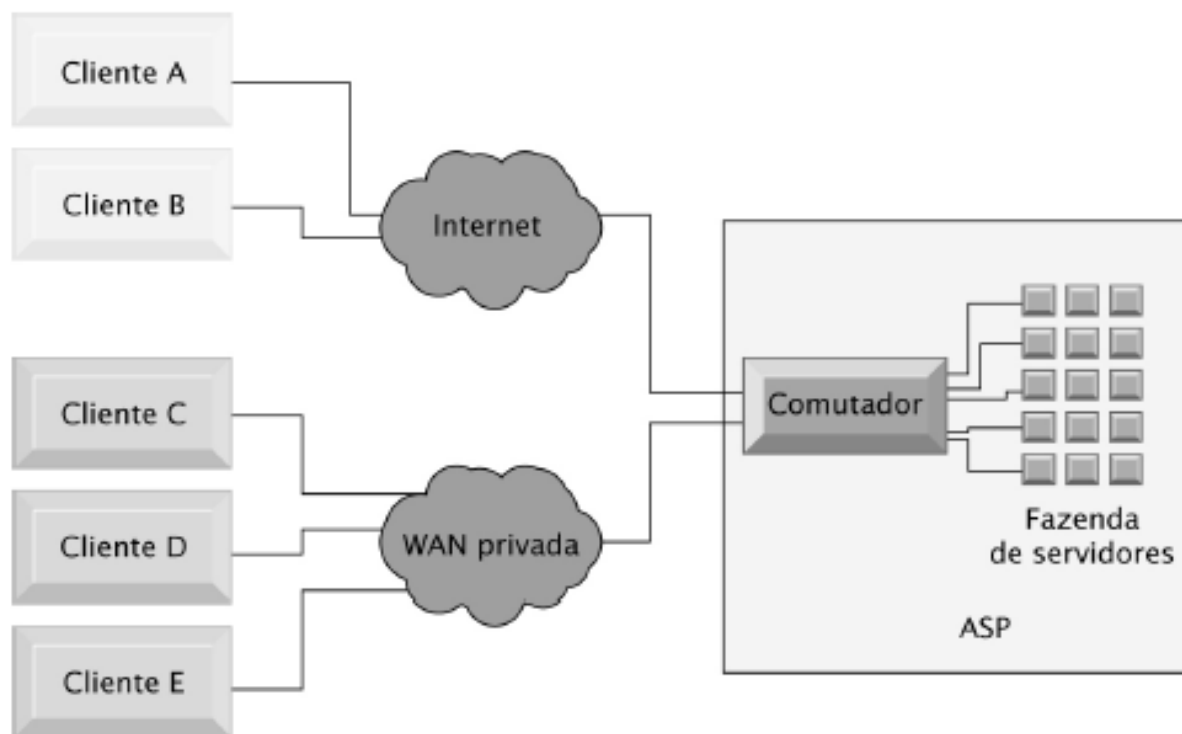
Aquisição de hardware	Preço de compra do hardware do equipamento de computação, incluindo computadores, terminais, armazenamento, impressoras.
Aquisição de software	Compra ou licenciamento de software para cada usuário.
Instalação	Custos para instalar computadores e software.
Treinamento	Custos para dar treinamento a especialistas e usuários finais dos sistemas de informação.
Suporte	Custos para prover suporte técnico continuado, centrais de assistência e assim por diante.
Manutenção	Custos de atualização de hardware e software.
Infra-estrutura	Custo para adquirir, manter e dar suporte à infra-estrutura relacionada, tal como redes e equipamento especializado (inclusive unidades de cópia de segurança — backup).
Downtime (tempo em que o sistema fica indisponível, seja por manutenção ou por falhas)	Perda de produtividade caso falhas no hardware ou no software tornem o sistema indisponível para processamento e tarefas solicitadas pelos usuários.
Espaço e energia	Custos indiretos (luz, água, refrigeração, aluguel) em que se incorre por abrigar a tecnologia e mantê-la operante.

Provedores de serviços aplicativos (ASPs):

Figura 4.11

Modelo de um provedor de serviços aplicativos (ASP).

Os ASPs oferecem economias de escala ao processar a distância aplicativos de software para as muitas empresas assinantes. Os aplicativos são transmitidos aos computadores do cliente pela Internet ou por uma rede privada.





Organização da Função TI

- O Departamento de Sistemas de Informação / TI pode conter:
 - ☐ Programadores
 - ☐ Analistas de sistema
 - ☐ Gerentes de sistemas de informação
 - ☐ Executivo-chefe de informática – Chief information officer (CIO)
 - ☐ Usuários finais



Serviços de TI

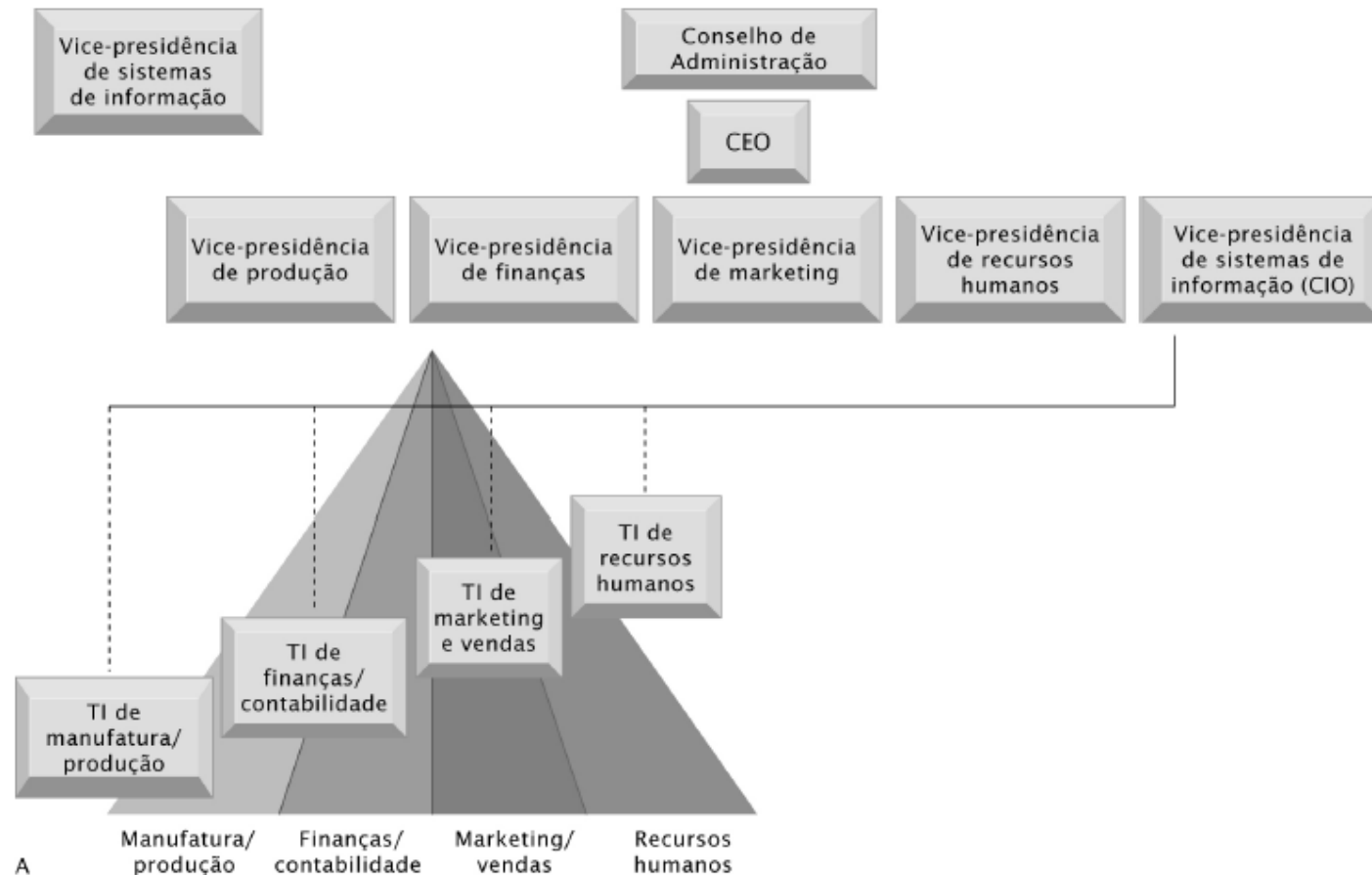
- Operação/suporte de computadores de grande porte, computadores pessoais e laptops da organização
- Operação/suporte de serviços de telecomunicação (conectividade dados, vídeo, voz)
- Desenvolvimento e suporte para os sistemas da organização
- Gestão de TI: planejamento e desenvolvimento da infra-estrutura, gerenciamento de projetos
- Treinamento e suporte em TI para usuários
- Pesquisa e desenvolvimento em TI



TI na Estrutura Organizacional

- Empresas pequenas: única pessoa de TI
- Algumas empresas grandes utilizam descentralização: cada área funcional tem seu departamento de TI/SI
- Empresas grandes geralmente têm departamento central de TI

TI na Estrutura Organizacional



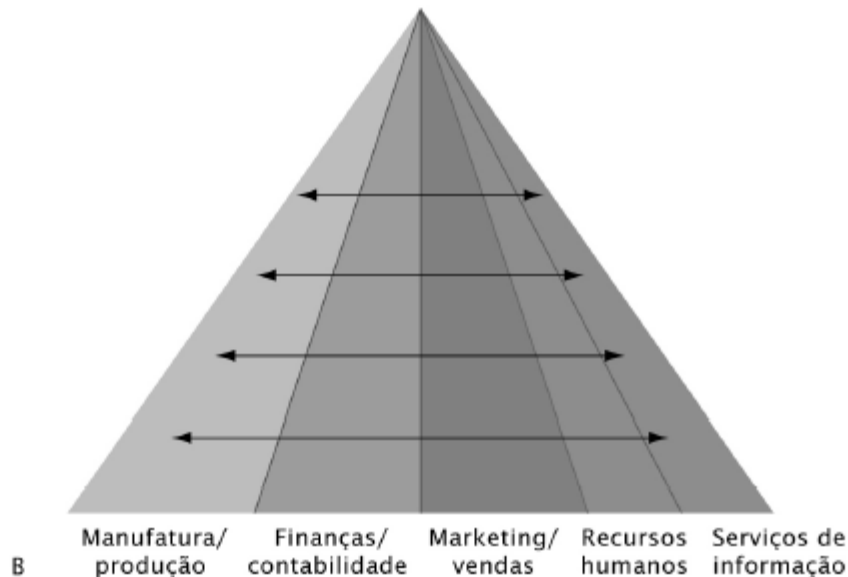
TI na Estrutura Organizacional



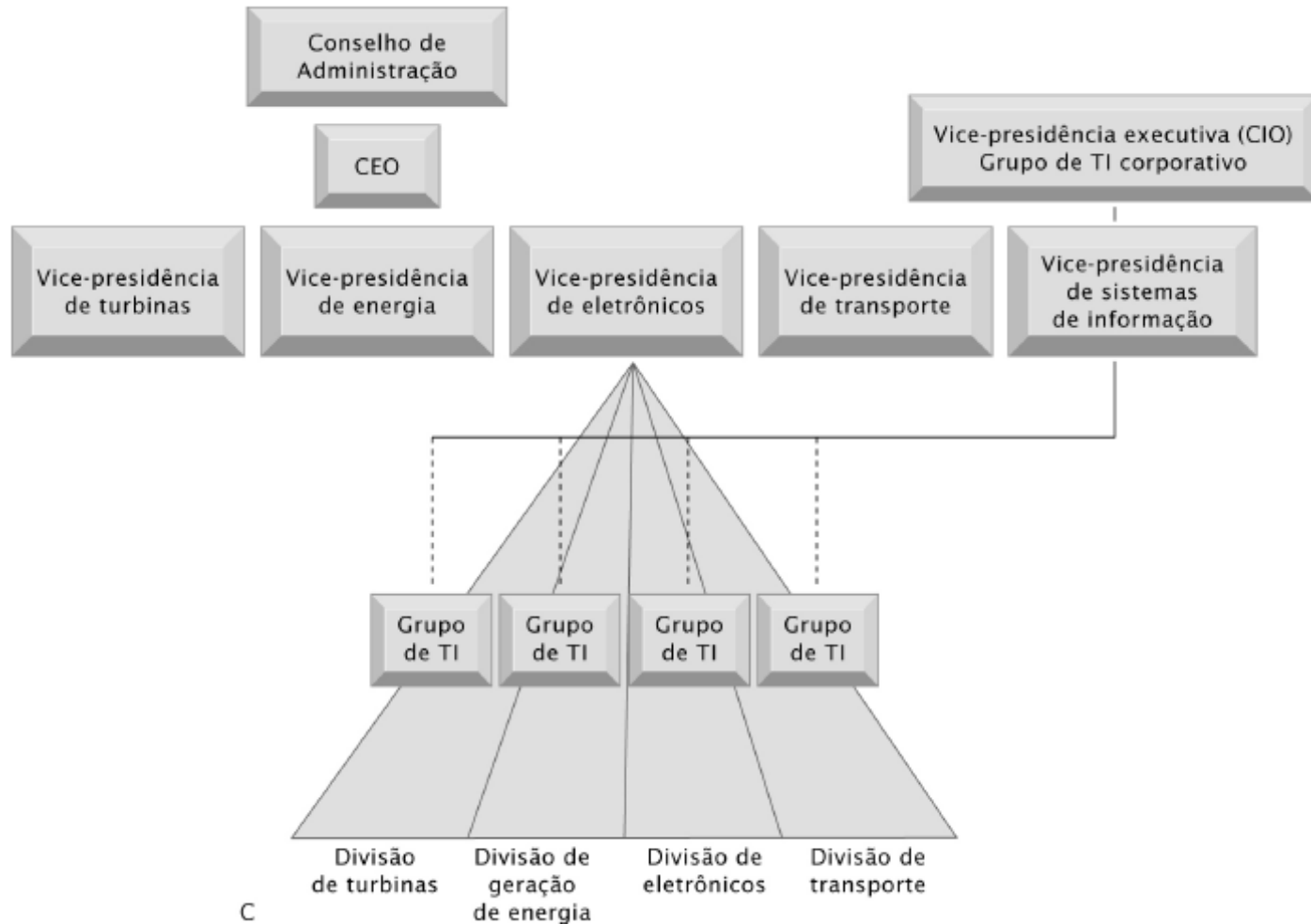
Figura 2.17

Organização da função de sistemas de informação.

Há diversas maneiras de organizar a função de sistemas de informação em uma empresa: dentro de cada área funcional (A), como um departamento separado submetido ao controle central (B), ou representado em cada divisão de uma grande empresa multicorporativa, mas submetido a um controle centralizado (C).



TI na Estrutura Organizacional





Serviços de TI e terceirização

- Diversas empresas optam por contratar empresas especializadas para prover serviços de TI
- *Outsourcing*: Terceirização
 - *Offshoring*: *outsourcing* internacional
 - *Near-shoring*: *outsourcing* doméstico
 - *Onsourcing*: “*outsourcing*” interno
- Problema de gestão: o que terceirizar?