

# ACH2014 – Fundamentos de Sistemas de Informação

AULA 05 – VANTAGEM COMPETITIVA

Prof. Marcelo Medeiros Eler  
[marceloeler@usp.br](mailto:marceloeler@usp.br)

# Objetivos

- Apresentar o conceito de vantagem competitiva e como os sistemas de informação podem ajudar as empresas a conquista-la

# Roteiro

- Introdução
- Tipos de vantagem competitiva
- Modelo das cinco forças competitivas de Porter
- Estratégias de SI para lidar com forças competitivas
- Modelo de cadeia de valor empresarial
- Sinergias, competências, e estratégias baseadas em rede
- Concorrência: qualidade e design
- Concorrência: processos de negócio

# Introdução (1/3)

- Em todos os setores da economia sempre existem empresas que estão se saindo melhor do que as outras
- Exemplos:
  - Setor automotivo: Toyota
  - Varejo: Walmart/Target (EUA)
  - Música on-line: iTunes
  - Buscas na Web: Google
  - Players digitais: iPod

## Introdução (2/3)

- É comum afirmarmos que uma empresa que se destaca tem uma vantagem competitiva sobre as outras
- A vantagem competitiva pode se revelar como acesso a recursos especiais que as outras não possuem ou como a capacidade de usar os recursos disponíveis de maneira mais eficiente, por exemplo
- Seja como for, as empresas que se destacam se saem melhor em termos de crescimento da receita, lucratividade, ou crescimento da produtividade (eficiência), fatores que, em última instância, se traduzem em um valor da empresa no mercado acionário superior ao da concorrência

# Introdução (3/3)

- Questões:
  - Por que algumas empresas se saem melhor do que as outras e como elas conseguem vantagem competitiva?
  - Como podemos analisar uma empresa e identificar suas vantagens estratégicas?
  - Como você pode desenvolver uma vantagem estratégica para sua própria empresa?
  - E como os sistemas de informação contribuem para as vantagens estratégicas?

# Tipos de vantagem competitiva

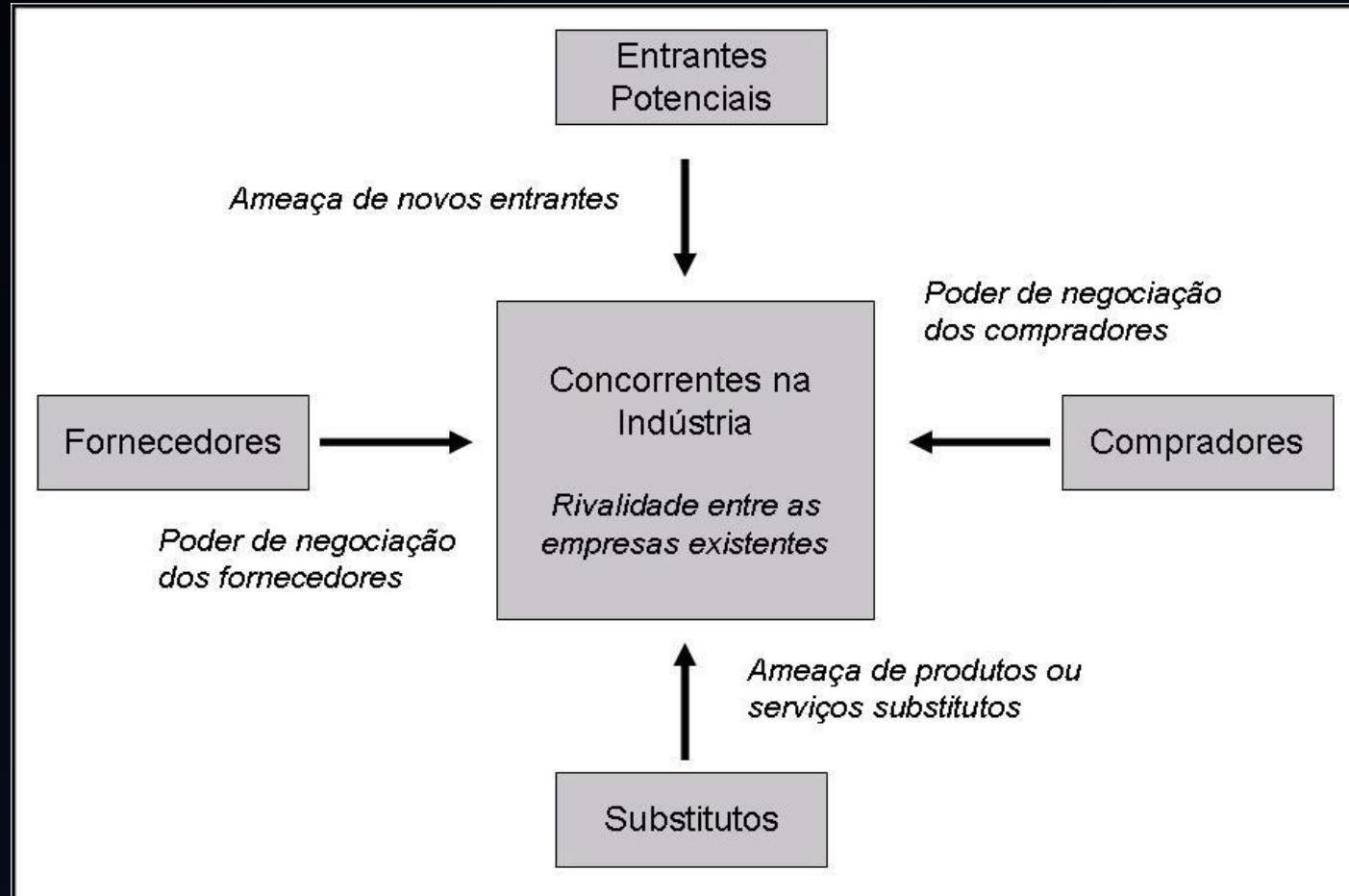
- Barreiras de entrada que restringem a oferta
  - Contratos exclusivos, patentes, proteção de mercado, monopólio (ou quase) da oferta
- Controle da demanda
  - Detenção de uma marca “poderosa” e de qualidade superior, custo alto de mudança para o produto dos concorrentes
- Economias de escala
  - Máximo proveito extraído dos recursos (equipamentos e instalações, por exemplo) de custo fixo
- Eficiência de processos
  - Produção e processos de serviços mais eficientes

# Modelo das cinco forças competitivas de Porter

- Um dos modelos mais usados para entender a vantagem competitiva é o modelo das cinco forças competitivas de Michael Porter
- Esse modelo fornece uma visão geral da empresa, dos seus concorrentes e do seu entorno
- O modelo baseia-se fundamentalmente no ambiente geral de negócios em que a empresa se insere
- Nesse modelo, cinco forças competitivas determinam o destino da empresa: concorrentes tradicionais, novos entrantes no mercado, produtos e serviços substitutos, clientes, e fornecedores



# Modelo das cinco forças competitivas de Porter



# Modelo das cinco forças competitivas de Porter

- Concorrentes tradicionais
  - Todas as empresas dividem o mercado com concorrentes que continuamente planejam novos e mais eficientes modos de produzir, introduzem novos produtos e serviços, e tentam atrair os consumidores, seja pelo desenvolvimento de suas marcas, seja pela imposição de custos de mudança

# Modelo das cinco forças competitivas de Porter

- Novos entrantes no mercado
  - Novas empresas entram o tempo todo no mercado
  - Novas empresas podem desfrutar de diversas vantagens:
    - não estão “amarradas” a instalações e equipamentos antigos
    - geralmente empregam profissionais mais jovens que ganham menos e às vezes são mais inovadores
    - não estão presas a marcas antigas e desgastadas
    - tem mais apetite (mais motivação) que os ocupantes tradicionais do setor.
  - Paradoxalmente, essas vantagens também são sua fragilidade, pois:
    - dependem de financiamento externo
    - tem força de trabalho menos experiente
    - Sua marca é pouco reconhecida

# Modelo das cinco forças competitivas de Porter

- Produtos e serviços substitutos
  - Em todos os setores existem substitutos que os clientes podem usar se o preço de seus produtos favoritos subir
  - Quanto mais produtos e serviços substitutos houver em seu setor, menos controle sobre os preços você terá e menores serão suas margens de lucro

# Modelo das cinco forças competitivas de Porter

- Clientes
  - A lucratividade de uma empresa depende, em grande parte, de sua habilidade de atrair e reter clientes (mantendo-os, assim, distante dos concorrentes)
  - O poder dos clientes cresce quando eles podem mudar facilmente para os produtos e serviços de um concorrente, ou quando podem forçar uma empresa e seus concorrentes a uma guerra de preços
  - Essa “guerra” só é possível em um mercado transparente, com pouca diferenciação de produtos, e com a possibilidade de conhecer todos os preços instantaneamente

# Modelo das cinco forças competitivas de Porter

- Fornecedores
  - O poder de mercado de seus fornecedores pode ter impacto significativo nos lucros de uma empresa, principalmente quando eles puderem elevar os preços mais rápidos do que ela
  - Quanto mais fornecedores tiver uma empresa, maior controle poderá exercer sobre eles em termos de preço, qualidade, e prazos de entrega

# Estratégias de SI para lidar com forças competitivas

- O que uma empresa deve fazer ao se deparar com todas essas forças competitivas?
- E como pode usar os sistemas de informação para contra-atacar algumas dessas forças?
- Como é possível inibir substitutos e novos entrantes no mercado?
- Existem quatro estratégias que podem se beneficiar do uso de SI:
  - Liderança em custos
  - Diferenciação de produto
  - Foco em nichos de mercado
  - Intimidade com o cliente e/ou com o fornecedor

# Estratégias de SI para lidar com forças competitivas

- Liderança em custos
  - Usar sistemas de informação para alcançar os mais baixos custos operacionais e os menores preços por meio da excelência operacional
  - Exemplo:
    - o sistema de reposição contínua do Walmart envia pedidos de novas mercadorias diretamente aos fornecedores assim que os consumidores pagam suas compras na caixa registradora. Com isso, a empresa não precisa manter grandes estoques ou quantidades de funcionários responsáveis por essa área. A economia resultante deste processo permite que melhores preços sejam oferecidos aos clientes.
    - A Sears, concorrente do Walmart, consumia 24.9% sobre as vendas em custo indireto, enquanto o Walmart consumia 16.6% com seu sistema. A média do setor varejista é de 20.7%.



# Estratégias de SI para lidar com forças competitivas

- Diferenciação do produto
  - Use sistemas de informação para facilitar a criação de novos produtos e serviços, ou torne significativamente mais conveniente para o cliente usar seus atuais produtos e serviços
  - Exemplos:
    - A Google está sempre introduzindo novos serviços, como o GoogleMaps, GoogleDrive, etc
    - O eBay facilitou muito a vida de quem compra em seu leilão virtual ao incorporar o PayPal, expandindo o alcance de seu serviço
    - A Apple criou o iPod além de um serviço de música on-line em que canções são compradas por U\$0.99.

# Estratégias de SI para lidar com forças competitivas

- Diferenciação do produto
  - Fabricantes e varejistas estão começando a usar sistemas de informação para criar serviços e produtos que se ajustem a especificações de clientes individuais
  - Exemplos:
    - A Dell Computer Corporation vende diretamente aos clientes usando um sistema de fabricação sob encomenda. Os compradores podem fazer o pedido por telefone, e-mail, ou pelo site da empresa. Assim que ela recebe o pedido, o controle de produção passa instruções a uma montadora que montará o computador conforme a configuração especificada pelo cliente, usando componentes de seu estoque local
    - Os clientes da Lands' End podem usar o site da empresa para encomendar jeans, calças sociais e esportivas, e camisas feitas sob medida. O molde especificado é passado diretamente para as máquinas que realizarão o corte do tecido. Quase não há custos extras.

# Estratégias de SI para lidar com forças competitivas

- Foco em nicho de mercado
  - Use sistemas de informação para estabelecer um foco de mercado específico e atenda a esse estreito mercado-alvo melhor do que a concorrência
  - Os sistemas de informação apoiam esta estratégia ao produzir dados que permitem técnicas de venda e de marketing perfeitamente afinadas. Esses sistemas tratam a informação como uma mina de recursos que a organização pode explorar para aumentar a lucratividade e a penetração no mercado
  - Os sistemas de informação permitem as empresas analisar precisamente os modelos de compra, os gostos e as preferências dos clientes, de modo que elas possam lançar com eficiência campanhas de propaganda e marketing dirigidas a mercados-alvo cada vez menores

# Estratégias de SI para lidar com forças competitivas

- Foco em nicho de mercado
  - Os dados utilizados pelos sistemas de informação tem diversas origens: transações com cartões de crédito; dados demográficos; dados de compras; dados coletados quando as pessoas acessam e interagem com sites; etc
  - Ferramentas podem descobrir padrões nesses grandes depósitos de dados e inferir regras a serem usadas para orientar o processo de decisão, como definir campanhas de marketing e especificação de produtos/serviços

# Estratégias de SI para lidar com forças competitivas

- Foco em nicho de mercado
  - Exemplos:
    - Os hotéis Hilton usam um sistema de informação sobre clientes chamado OnQ, que contém dados detalhados acerca dos hóspedes atuais de cada unidade da rede
    - Os funcionários podem pesquisar instantaneamente as preferências dos clientes que estão fazendo check-in e suas experiências anteriores no Hilton
    - Com isso, podem entregar a esses hóspedes exatamente o que eles querem
    - O OnQ também determina o valor de cada cliente para o Hilton com base no histórico pessoa e em previsões quanto a negócios futuros
    - Os clientes lucrativos recebem atenção e privilégios extras (assim como clientes fidelidade de empresas aéreas), como a possibilidade de fazer check-out mais tarde sem pagar taxas adicionais.

# Estratégias de SI para lidar com forças competitivas

- Foco em nicho de mercado
  - Exemplos:
    - Ping Inc, uma fabricante de equipamentos para golfe, oferece aos clientes mais de um milhão de opções de tacos de golfe customizados, com diferentes combinações de cabeça, grips, eixos, e ângulos de lie.
    - A empresa obteve sucesso oferecendo produtos customizados bem projetados e de alta qualidade, dentro de um mercado altamente competitivo
    - Além disso, a empresa consegue atender à maioria dos pedidos em 48 horas

# Estratégias de SI para lidar com forças competitivas

- Intimidade com o cliente e/ou com o fornecedor
  - Use os sistemas de informação para estreitar os laços com fornecedores e aumentar a proximidade com os clientes.
  - Exemplos:
    - A Chrysler Corporation usa SI para facilitar o acesso direto dos fornecedores ao seu agendamento de produção, permitindo que eles decidam como e quando entregar suprimentos às fabricas da Chrysler
    - A Amazon.com rastreia as preferências dos usuários e pode recomendar-lhes títulos comprados por outras pessoas que possuem os mesmos interesses
    - Sistemas de informação que promovem pontuação, bônus, fidelidade, etc.

# Estratégias de SI para lidar com forças competitivas

Estratégia	Descrição	Exemplo	<b>Tabela 3.2</b> <b>Quatro</b> <b>estratégias</b> <b>competitivas</b> <b>básicas</b>
Liderança em custos	Use sistemas de informação para produzir produtos e serviços a um preço mais baixo que o da concorrência e, ao mesmo tempo, aumentar a qualidade e nível dos serviços	Wal-Mart	
Diferenciação de produto	Use sistemas de informação para diferenciar produtos e facilitar a criação de novos produtos e serviços	Google, eBay, Apple, Lands' End	
Foco em nichos de mercado	Use sistemas de informação para facilitar uma estratégia focada em um único nicho de mercado; especialize-se	Hotéis Hilton, Harrah's	
Relacionamento mais estreito com cliente e fornecedor	Use sistemas de informação para desenvolver laços mais fortes com clientes e fornecedores e conquistar sua lealdade	Chrysler Corporation, Amazon.com	



# Estratégias de SI para lidar com forças competitivas

- Implementar qualquer uma das estratégias citadas anteriormente não é uma tarefa fácil, mas é possível fazê-lo
- Para que os sistemas de informação ajudem a empresa a conquistar uma vantagem competitiva, é necessária a coordenação precisa de tecnologia, organizações, e pessoas.

# O impacto da internet na vantagem competitiva

- A Internet praticamente destruiu alguns setores, enquanto impôs severas ameaças a outros tantos
- Por outro lado, a Internet criou mercados inteiramente novos e formou a base para milhares de novos negócios
- A primeira onda do e-commerce transformou o mundo dos negócios de livros, músicas, e viagens aéreas.
- Na segunda onda, destaca-se a transformação de alguns setores: telefonia, filmes, televisão, joalheria, imóveis, hotéis, pagamento de contas, mercado de software, eletrodoméstico, móveis, etc.

# O impacto da internet na vantagem competitiva

- O modelo de forças competitivas de Porter é da década de 1980
- Com a internet em jogo, as forças competitivas ainda existem, mas a rivalidade tornou-se muito mais intensa, segundo o próprio Porter afirmou em 2001
- Como a tecnologia se baseia geralmente em padrões universais que qualquer empresa pode usar, ficou mais fácil para as organizações rivais desencadear uma guerra de preços e também ficou mais fácil a entrada de novos concorrentes no mercado

# O impacto da internet na vantagem competitiva

- Uma vez que a informação está disponível para qualquer um, a Internet aumenta o poder de barganha dos clientes, que podem rapidamente encontrar na Web o fornecedor de custo mais baixo
- Por outro lado, como já mencionado anteriormente, a Internet propicia a criação de novas oportunidades para desenvolver marcas e criar bases de clientes maiores e mais leais (clientes dispostos a pagar um preço maior por marcas confiáveis)

# O impacto da internet na vantagem competitiva

<b>Força competitiva</b>	<b>Impacto da Internet</b>	<b>Tabela 3.3</b>
Produtos ou serviços substitutos	Permite que novos substitutos surjam com novas abordagens para atender necessidades e executar funções	<b>Impacto da Internet na forças competitivas e na estrutura de um setor.</b>
Poder de barganha dos clientes	A possibilidade de informações globais sobre preços e produtos leva o poder de barganha para o consumidor	
Poder de barganha dos fornecedores	A internet tende a aumentar o poder de barganha sobre os fornecedores. Os fornecedores também podem se beneficiar das barreiras reduzidas à entrada e da eliminação de distribuidores e de outros intermediários entre eles e sua clientela	
Ameaças de novos entrantes	A Internet reduz as barreiras à entrada nos mercados, bem como a necessidade de uma força de vendas, acesso a canais e estrutura física. Ela oferece tecnologia direcionadora do processo de negócio que torna as demais tarefas fáceis.	
Posicionamento e rivalidade no setor	Amplia a abrangência geográfica do mercado, aumenta o número de concorrentes e reduz as diferenças entre concorrentes, tornando mais difícil manter as vantagens operacionais, pressionando para a competição por preço.	

# Modelo de cadeia de valor empresarial

- Modelo de Porter:
  - Identificar forças competitivas
  - Fornece estratégias genéricas
  - Não define o que fazer
  - Não oferece métodos para adquirir vantagem competitiva
- Se a meta da empresa é atingir excelência operacional, por exemplo, por onde ela deve começar?
  - O modelo de cadeia de valor empresarial tenta dar uma resposta, também genérica

# Modelo de cadeia de valor empresarial

- O modelo de cadeia de valor destaca as atividades específicas da empresa nas quais as estratégias competitivas podem ser mais bem aplicadas e nas quais os sistemas de informação causarão mais impacto
- A cadeia de valor identifica pontos de alavancagem específicos e críticos nos quais a empresa pode usar sistemas de informação mais efetivamente para realçar sua posição competitiva
- Esse modelo vê a empresa como uma série ou cadeia de atividades básicas que agregam valor a seus produtos e serviços

# Modelo de cadeia de valor empresarial

- As atividades previstas pelo modelo podem ser de dois tipos:
  - Atividades primárias
  - Atividades de suporte



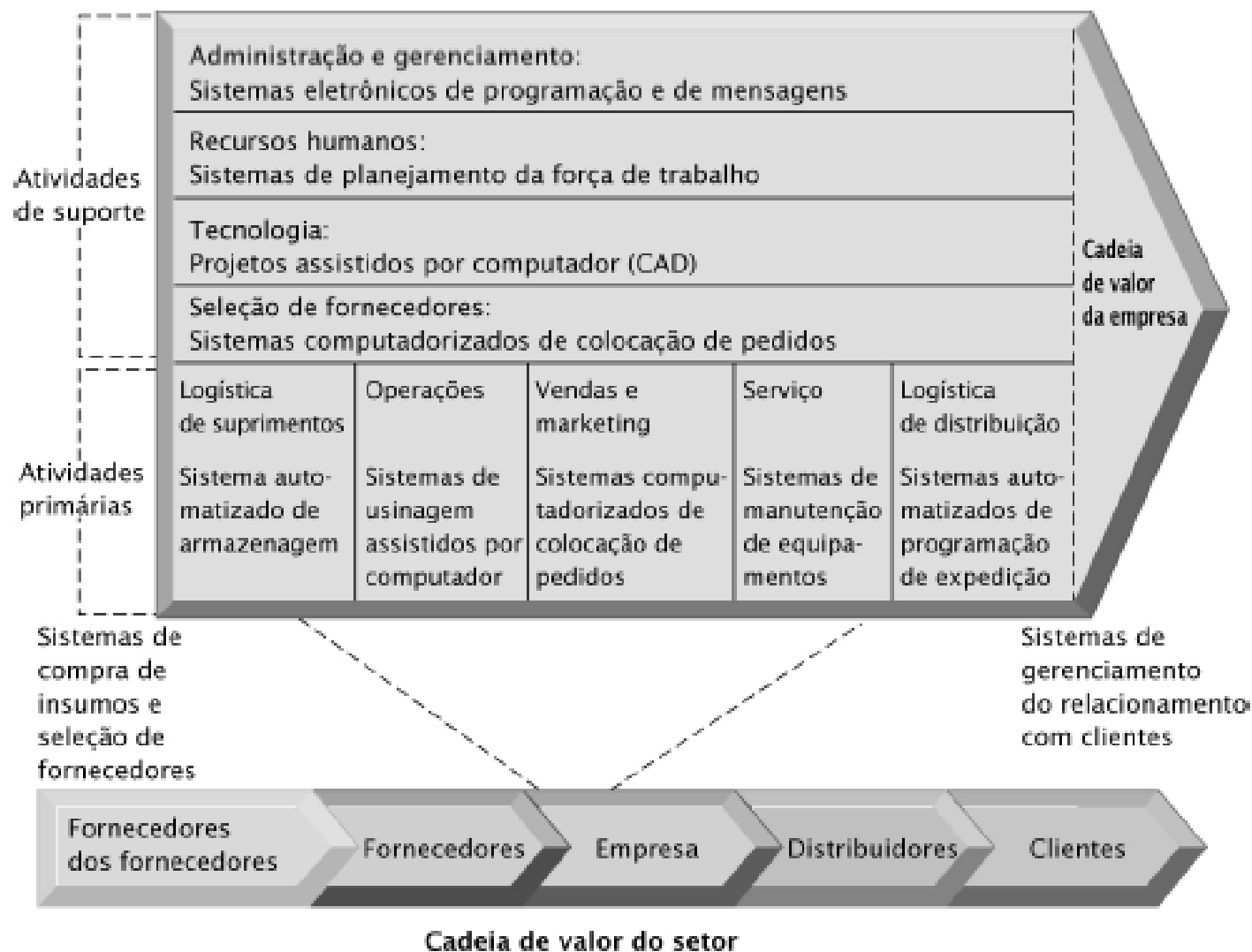
# Modelo de cadeia de valor empresarial

- Atividades primárias
  - Estão mais diretamente relacionadas com a produção e a distribuição dos produtos e serviços da empresa que criam valor para o cliente
  - Incluem, por exemplo: logística de suprimentos, operações, logística de distribuição, vendas e marketing, e serviços
  - A logística de suprimentos envolve receber e armazenar materiais para posterior distribuição à produção ou aos serviços
  - As operações transformam as entradas em produtos acabados
  - A logística de distribuição compreende a armazenagem e a distribuição de produtos acabados
  - Vendas e marketing incluem promover e vender os produtos da empresa
  - A atividade de serviço compreende a manutenção e o conserto dos bens e serviços da empresa

# Modelo de cadeia de valor empresarial

- Atividades de suporte
  - Permitem que a empresa realize atividades primárias e consistem na infraestrutura de organização (administração e gerenciamento), recursos humanos (recrutamento, contratação, e capacitação de funcionários), tecnologia (melhoria de produtos e do processo de produção), e seleção de fornecedores (compra de insumos)

# Modelo de cadeia de valor empresarial



# Modelo de cadeia de valor empresarial

- Fornecedores e clientes fazem parte da cadeia de valor ampliada da empresa, e são fundamentais para seu sucesso
- As empresas devem analisar cada estágio de sua cadeia de valores e perguntar-se como sistemas de informação poderiam ser usados para melhorar a eficiência operacional e o relacionamento com clientes e fornecedores
- Este exercício força o exame crítico de como as atividades agregam valor a cada estágio de produção ou de fornecimento de serviços, e também como os processos de negócio podem ser aprimorados
- Por isso, é importante conhecer os diversos tipos de sistemas e informação e como eles podem oferecer soluções para cada atividade primária e de apoio da empresa

# Modelo de cadeia de valor empresarial

- O modelo de cadeia de valor também pode ser útil para comparar os processos de negócio de uma empresa com o de seus concorrentes, ou com empresas de setores relacionados
- Com isso, é possível identificar as melhores práticas de cada setor
- Este processo é chamado de benchmarking
- As melhores práticas de cada setor são identificadas por consultorias, institutos de pesquisa, órgãos governamentais, e associações setoriais com as soluções ou métodos de resolução de problemas mais bem-sucedidos na consecução consistente e efetiva de um objetivo organizacional

# Modelo de cadeia de valor empresarial

- Ao analisar vários estágios da cadeia de valores da empresa, analistas podem considerar possíveis aplicações de sistemas de informação
- Em seguida, uma lista de atividades candidatas é elaborada e uma ordem de soluções é estabelecida de acordo com prioridades definidas
- Ao realizar o aperfeiçoamento da cadeia de valor, é possível adquirir vantagem competitiva em consequência da excelência operacional, ou da redução de custos, ou do relacionamento mais estreito com clientes e fornecedores

# Modelo de cadeia de valor empresarial

- Se os concorrentes adotarem os mesmos processos de melhoria, pelo menos a empresa não ficará em “desvantagem competitiva”, com riscos de não sobreviver ao mercado

# Cadeia de valor ampliada

- O desempenho da maioria das empresas depende não apenas do que acontece dentro delas, mas também de como elas interagem com seus fornecedores diretos e indiretos, com as empresas de entrega (logística), e com os clientes



# Cadeia de valor ampliada



# Cadeia de valor ampliada

- Sistemas de informação podem ser usados para definir padrões válidos para todo o setor para facilitar a troca de informação ou a realização de transações eletrônicas
- Tais iniciativas aumentam a eficiência, reduzem a probabilidade de substituição de produtos, e, em alguns casos, elevam o custo de entrada de novos entrantes no mercado

# Cadeia de valor ampliada

- As empresas devem analisar seu setor de negócios e descobrir como usar os sistemas de informação para interagir mais eficientemente com fornecedores, parceiros estratégicos, e clientes
- A vantagem competitiva nascerá da capacidade de integrar a própria cadeia de valor às cadeias de valor dos outros parceiros

# Cadeia de valor ampliada

- Exemplo: sistemas da Amazon.com
  - Sistemas que permitem fornecedores anunciar mercadorias e abrir lojas no site com facilidade
  - Sistemas que facilitam o pagamento pelas mercadorias compradas
  - Sistemas que coordenam o envio das mercadorias aos clientes
  - Sistemas que permitem o rastreamento dos pedidos
  - etc

# Sinergias, competências essenciais, e estratégias baseadas em rede

- Uma organização é tipicamente uma coleção de negócios, organizada financeiramente como um conjunto de unidades de negócio
- Os retornos financeiros estão diretamente ligados ao desempenho de cada unidade
- Sistemas de informação podem melhorar o desempenho geral das unidades de negócios promovendo sinergias e competências essenciais

# Sinergias, competências essenciais, e estratégias baseadas em rede

- Sinergias
  - Quando uma ou mais unidades de negócio podem ser usadas como entradas para outras unidades, ou quando duas organizações podem compartilhar mercados
  - Sistemas de informação podem ser utilizados para interligar as operações de unidades de negócios de modo que possam interagir como um todo
  - A integração entre duas unidades de negócio pode até ser vista como a fusão de duas grandes corporações

# Sinergias, competências essenciais, e estratégias baseadas em rede

- Competências essenciais
  - Uso de sistemas de informação para realçar as competências essenciais da empresa
  - Competência essencial é uma atividade na qual uma empresa tem excelência reconhecida
  - Exemplo: sistemas de compartilhamento de soluções para problemas recorrentes da P&G. O sistema conecta os departamentos de pesquisa e desenvolvimento, engenharia, compras, marketing, assuntos jurídicos e TI ao redor do mundo, por meio de um portal

# Sinergias, competências essenciais, e estratégias baseadas em rede

- Estratégias baseadas em rede
  - Tirar proveito da economia de rede
  - Empresa virtual
  - Concorrência global



# Concorrência em qualidade e design

- O que é qualidade?
- Apoio dos sistemas de informação
  - Simplificação do produto ou do processo
  - Benchmarking
  - Utilização das solicitações de clientes
  - Melhoria da qualidade e precisão do projeto
  - Aumento da precisão da produção

# Concorrência em processos de negócio

- Reengenharia dos processos de negócio
  - Maneira radicalmente nova de pensar e desenhar processos de negócios para tirar proveito dos sistemas de informação
  - Eliminação de trabalho redundante e repetitivo
  - Software de gerenciamento de fluxo de trabalho (workflow)
  - SOA: Service-Oriented Architecture

# ACH2014 – Fundamentos de Sistemas de Informação

AULA 05 – VANTAGEM COMPETITIVA

Prof. Marcelo Medeiros Eler  
[marceloeler@usp.br](mailto:marceloeler@usp.br)