

PRO 3483

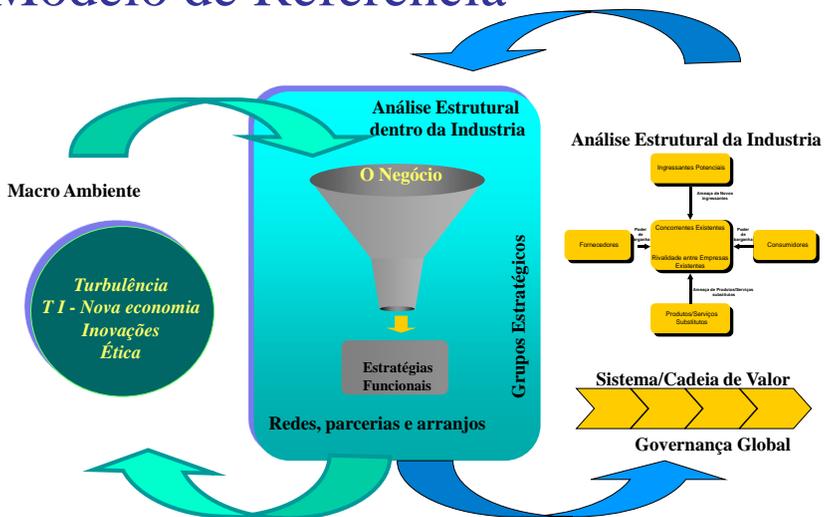
Gestão Estratégica da Produção

Aprofundando a análise ambiental:

Cadeias, redes & alianças estratégicas

(leitura sugerida: Capítulo 6 do livro texto)

Modelo de Referência



(Carvalho & Laurindo, 2007)

Empresa-rede

(Chesnais, 1996)

- Resultado do processo de descentralização das atividades produtivas, marcado pela subcontratação (*outsourcing*) muitas vezes em bases globais e pelo enxugamento das grandes estruturas corporativas de outrora
- As grandes empresas que operam em bases globais, priorizaram algumas funções que julgam estratégicas, comandando uma cadeia global de fornecedores e distribuidores, que executam atividades antes executadas pelas empresas verticalizadas.

PMEs e Globalização

- Para as pequenas empresas que fazem parte destas grandes cadeias, a compreensão das dinâmicas e relações de poder será decisiva para a sobrevivência e desenvolvimento, traçando estratégias defensivas que permitam aumentar o poder relativo na cadeia através de parcerias e redes de cooperação.



Cadeia de valor: definições

(Porter; Millar, 1985)

- *Cadeia de valor*: conjunto das atividades tecnológica e economicamente distintas que a empresa utiliza para realizar seus negócios.
- Cada uma destas atividades seria uma “*atividade de valor*” (componentes físico e de processamento de informações).
- Cadeia de valor compõe-se de uma série de atividades independentes conectadas através das *ligações*, presentes sempre que uma atividade afetar o custo ou a eficiência de outras atividades.
- *Agregar valor* nesta cadeia de maneira mais significativa que seus concorrentes torna a empresa mais competitiva.



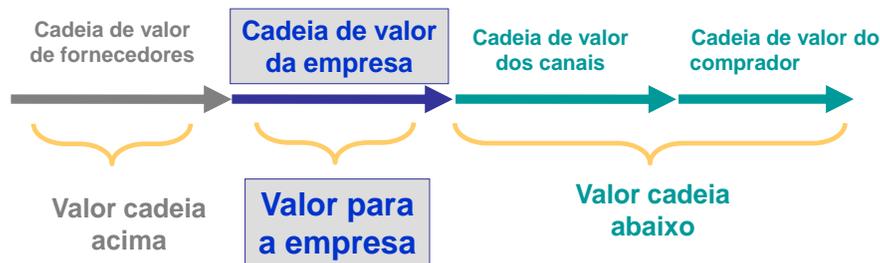
Cadeia de Valor

(Porter; Millar, 1985)



Sistema de Valor

(Porter; Millar, 1985)



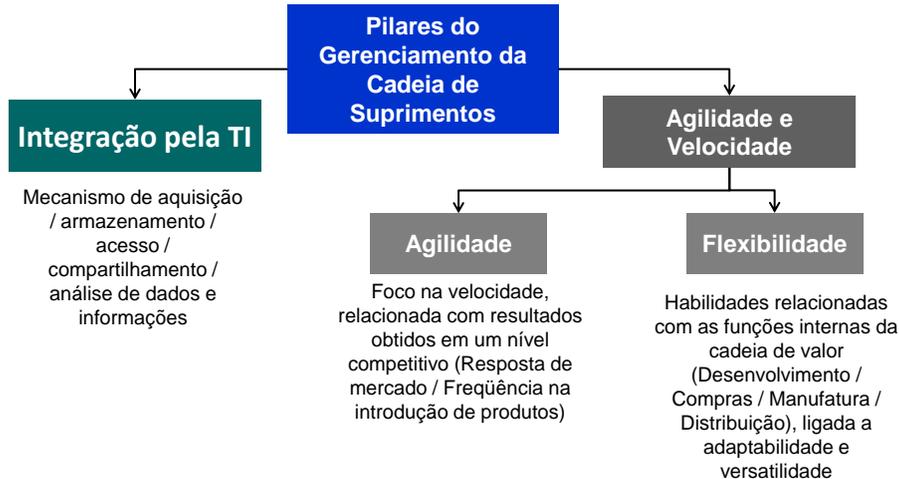
Cadeia de Suprimentos

(Bowersox; Closs, 2001)

- **“Cadeia de Suprimentos** é o conjunto de todas as atividades relativas ao fluxo físico e ao processo de transformação de produtos, desde o estágio original da matéria-prima (natureza) até o usuário final (consumidor), assim como o fluxo das informações”.
- **“Gestão da Cadeia de Suprimentos** é a integração dos processos fundamentais do negócio da empresa, desde a origem das matérias-primas até os usuários finais, através das firmas que fornecem produtos, serviços e informações que adicionam valor para os consumidores e acionistas”.

Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos

(Swafford, Ghosh, Murthy, 2008)



Alianças logísticas

(Bowersox, 1990)

- Caracterizada pela cooperação, muitas vezes com base de entendimentos informais, formando um pacto de negócios no qual as partes buscam os benefícios da sinergia do trabalho conjunto.
- As parcerias logísticas distinguem-se de outros modelos cooperativos de negócios pela ligação muito forte entre os atores, que, praticamente, criam uma organização estendida com seu próprio papel, regras, valores e objetivos.

Formatos de Alianças logísticas

(Bowersox, 1990)

- As formas mais comuns envolvem *um produtor e um provedor de serviço*, como uma companhia de armazenamento ou uma empresa de transporte rodoviário, podendo ainda combinar os recursos de provedores de serviço
- Outras possibilidades:
 - *alinhamento vertical entre dois ou mais produtores*: marcado pela transferência de estoques
 - *alinhamento horizontal*: vendendo para a mesma base de clientes

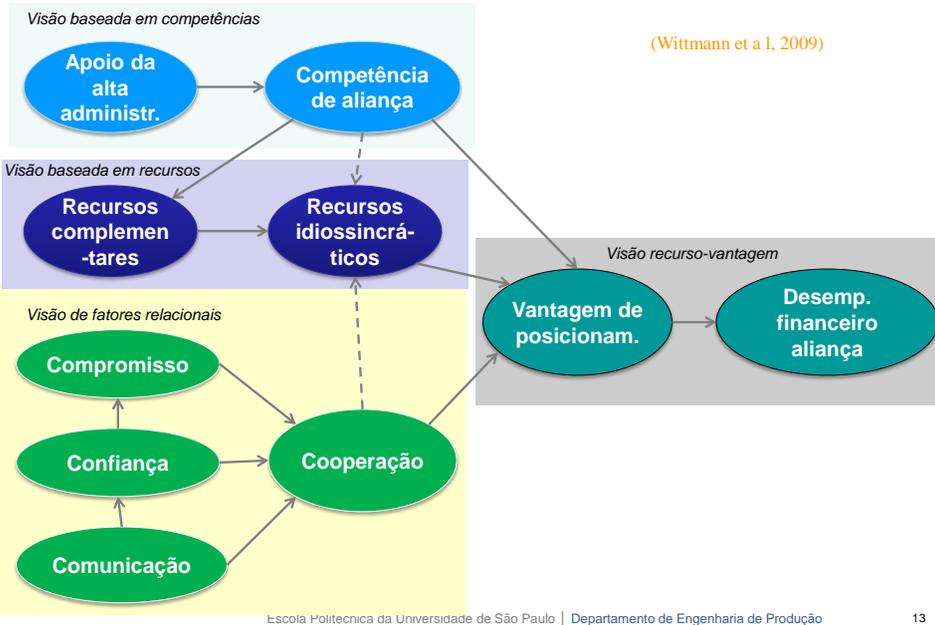
Sucesso das Alianças

(Wittmann et al., 2009)

Teoria	Principais características	Aspectos relacionados ao sucesso das alianças de negócios
Visão baseada em recursos (RBV)	<ul style="list-style-type: none"> – Recursos são heterogêneos entre as empresas (PENROSE, 1959; BARNEY, 1991; CONNOR, 1991; WERNERFELT, 1984) – Recursos podem ser mantidos ao longo do tempo (pouco imitáveis) e explica diferenças de desempenho (DAS, TENG, 2000; DIERICHX, COOL, 1989) – Recursos podem ser desenvolvidos, adquiridos ou viabilizados pelo acesso. (HUNT, 2000; MORROW et al., 2007) 	<ul style="list-style-type: none"> – Alianças de negócios podem viabilizar o acesso a determinados recursos e, além disso, a geração de novos recursos em decorrência da parceria (DAS, TENG, 2000; JAP, 1999; PARK et al., 2004) – Recursos idiossincráticos: desenvolvidos durante a aliança, gerado da combinação dos recursos dos parceiros e únicos para a aliança. (JAP, 1999). Podem ser resultado de um efeito de sinergia entre os parceiros.
Visão baseada em competências	<ul style="list-style-type: none"> – Competências viabilizam as empresas a usar seus recursos de forma eficiente e efetiva (LADO et al., 1992) – Difícil de ser imitado, pois é derivado do “learning by doing” (POLANYI, 1966) e intrínseco à organização (DAY, 1994) – Foco nas competências gerenciais, de forma que os gerentes possam criar, comunicar e empoderar seus empregados a realizarem a visão estratégica (HAMBRICK, MASON, 1984) 	<ul style="list-style-type: none"> – A competência de aliança está ligada a habilidade de identificar, desenvolver e gerenciar alianças (LAMBE et al, 2002) – Conhecimento tácito: inserido nos indivíduos envolvidos nas alianças e está baseado na experiência histórica da aliança
Visão de fatores relacionais	<ul style="list-style-type: none"> – Trocas discretas vs. relacionais (MACNEIL, 1989) – O sucesso de trocas relacionais está baseado em confiança, comprometimento, cooperação e comunicação 	

Sucesso das Alianças: Modelo integrativo

(Wittmann et al, 2009)



Colaboração Eletrônica e Gestão da Cadeia de suprimentos

(Mattos; Laurindo, 2016)

Pesquisa sobre colaboração eletrônica na Gestão da Cadeia de Suprimentos e a percepção de desempenho

Formas de colaboração	Tipo de Integração	Perfil da colaboração	Percepção Desempenho (1 a 5)
Colaborativa	Interorganizacional (Fornecedores e Clientes)	Foco Integração interna e externa; Empresas que trabalham nas três direções e têm como características marcantes o compartilhamento eletrônico de informações de demanda, planejamento e produção.	Considerável (média =4,38)
Transacional	Interorganizacional Observam-se características virtuais aplicadas nas variáveis relacionadas com aspectos de transação de Informações.	Foco na integração interna e externa funcional (recursos administrativos).	Razoável (média=3,38)
Integração Tradicional	Integração Interna Organizacional foco na integração funcional	Foco na integração interna (foco na integração funcional e alguns módulos operacionais)	Razoável (média=3,13)

TI e Uso de Portal Colaborativo de Fornecedores

(Mattos; Laurindo, 2017)

Pesquisa na indústria automotiva (95 respondentes) sobre assimilação pela cadeia de suprimentos do uso de portais de fornecedores para colaboração eletrônica. Assimilação da plataforma colaborativa caracterizada por:

- Aplicações de TI implantadas na empresa em diversos processos de negócio
- Aplicações de TI implantadas na empresa em várias áreas funcionais
- Empresa usa em alto grau as aplicações da plataforma para gestão.

Variáveis que influenciam a assimilação da tecnologia:	Aspectos da variável:	Impacto da variável na assimilação da tecnologia:
Tecnologia (sistemas interorganizacionais)	<ul style="list-style-type: none"> • Interoperabilidade • Complexidade • Compatibilidade • Comunicação • Infraestrutura 	A assimilação dos portais de fornecedores é associada à tecnologia
Tecnologia (visão do Usuário)	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema útil • Navegação fácil no sistema 	O uso percebido da tecnologia influencia a assimilação
Organizacional	<ul style="list-style-type: none"> • Envolvimento alta administração • Recursos financeiros • Competência tecnológica 	O grau de envolvimento organizacional é positivamente associado com a assimilação dos portais
Ambiente	<ul style="list-style-type: none"> • Pressões do ambiente competitivo • Prontidão dos parceiros comerciais 	O grau de pressão ambiental é positivamente associado com a assimilação dos portais
Integração da cadeia de suprimentos	<ul style="list-style-type: none"> • Compartilhamento de informações com os maiores fornecedores por meio da TI • Número elevado de parcerias estratégicas • Visibilidade da Demanda 	A assimilação dos portais é positivamente associada com a integração da cadeia de suprimentos
		Impacto da assimilação da tecnologia na cadeia de suprimentos:
Benefícios obtidos	<ul style="list-style-type: none"> • Melhoria no nível de serviço • Melhor controle de estoques • Redução de custos administrativos 	A integração da cadeia de suprimentos é associada com níveis de desempenho mais altos

Cadeias Produtivas Globais

(Gereffi, 2001)

- Existiriam dois formatos básicos:
 - cadeias dirigidas pelo produtor (*producer-driven chain*)
 - cadeias dirigidas pelo comprador (*buyer-driven chain*).

Cadeias Produtivas Globais

(Gereffi, 2001)

- **Cadeias dirigidas pelo produtor** (*producer-driven chain*): os ativos-chave são produtivos, permitindo que grandes manufaturas coordenem redes inter-organizacionais, utilizando intensivamente capital e tecnologia, tais como a indústria automotiva e de aviação.
- **Cadeias dirigidas pelo comprador** (*buyer-driven chain*): os ativos-chave são os comerciais, como marca ou canais de comercialização e distribuição.

Cadeias Produtivas Globais

(Gereffi, 2001)

	Tipos de Industrias	Principais Líderes	Forma de integração na cadeia	Inovações institucionais e organizacionais
Cadeias dirigidas pelo produtor	Bens de capital e bens de consumo durável	Manufaturas tradicionais	Integração vertical (<i>ownership and control</i>)	Integração vertical com redes de produtos internacionais Produção em Massa Produção enxuta
Cadeias dirigidas pelo comprador	Bens de consumo não durável	Grandes Varejistas	Integração em rede (<i>logistics and trust</i>)	Crescimento das zonas de exportação Fornecimento global por Varejistas

Cluster: Abordagens

(Humphrey & Schmitz, 2000)

- administração (estratégia);
- desenvolvimento regional;
- desenvolvimento tecnológico (inovação).

Cluster & Competitividade

(Porter, 1998)

- impacto na produtividade e escala;
- impacto na inovação e
- impacto na formação de novos negócios.



vantagens competitivas sistêmicas
desenvolvimento local

Estratégia - Abordagens

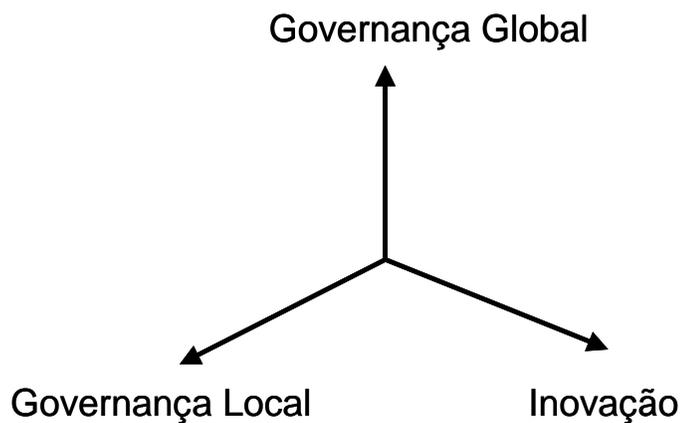
Concentração geográfica de organizações e instituições de um certo setor, abrangendo uma rede de indústrias interligadas, bem como outras entidades importantes para a competitividade.



- forças competitivas;
- sistema de valor;
- geração de competências.

(Porter; 1998); (Porter & Stern; 2001)

Análise do *Cluster*



Governança

(Giuliani et al, 2005)

- Em qualquer ponto da cadeia, um certo grau de governança ou coordenação é necessária, a fim de tomar decisões não só sobre “o que” deve ser, ou “como” algo deve ser produzido, mas também “quando”, “quanto”, e “a que preço”.
- Haveria três tipos de governança:
 - a) **Rede**: implica a cooperação entre as empresas com poder mais ou menos igual que partilham as suas competências dentro da cadeia.
 - b) **Quase-hierárquicas**: envolvendo os relacionamentos entre empresas juridicamente independentes, mas em que uma é subordinada a outra, com uma empresa líder na cadeia que define as regras que o resto dos atores têm de cumprir;
 - c) **Hierarquia**: quando uma empresa é de propriedade de outra empresa.

Governança : Abordagens

“processo de coordenação dos atores econômicos, nas esferas pública e privada e nos níveis local e global”

(Williamson, 1985)

	<i>Jessop</i>	<i>Williamson</i>	<i>Humphrey&Schmitz</i>
	Anarquia	Mercado	Relações de mercado
➔	Auto-organização	Redes	Redes Quasi-hierarquia
	Hierarquia	<i>Integração Vertical</i>	<i>Hierarquia</i>

(Humphrey&Schmitz, 2000)

Governança Local

(Humphrey&Schmitz, 2000)

Forma de governança	Desenvolvimento	
	Produção	Comercialização
Iniciativas coletivas	Centro tecnológico local	Consórcio de exportação
Hierarquia	Atividades de P&D da empresa-líder local	Abertura de novos mercados pela empresa-líder local

Capacidade Inovadora

(Porter&Stern,2001)

- Quais são os fatores condicionantes da inovação?
 - Tradicionalmente focalizam-se fatores internos
 - Propõem avaliar a capacidade inovadora a partir da análise de fatores externos

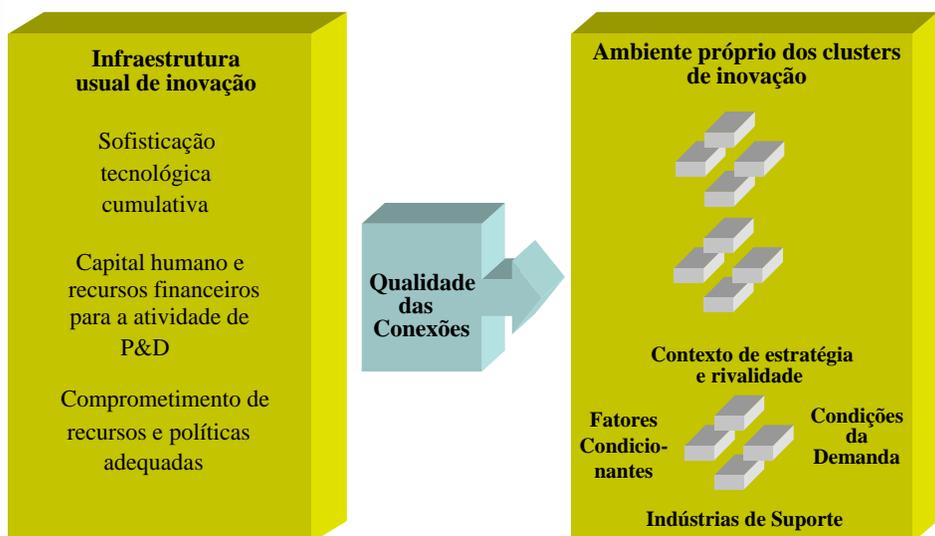
Capacidade Inovadora *framework*

(Porter&Stern,2001)

- Infraestrutura para inovação,
- Ambiente do cluster para inovação
- Qualidade dos conexões.

Capacidade Inovadora: *framework*

(Porter; Stern, 2001)



Infraestrutura para a inovação

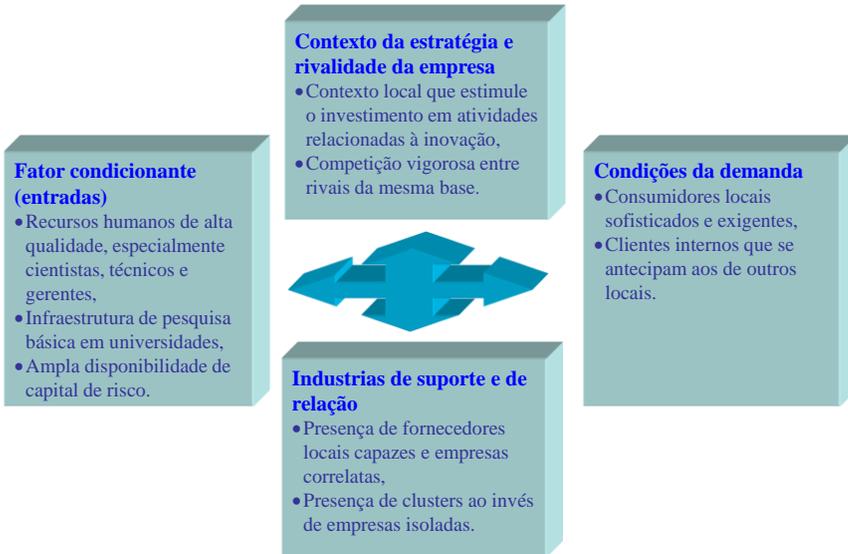
- Conjunto de fatores que suportam a inovação na economia como um todo: os recursos humanos e financeiros alocados à C&T, as políticas públicas destinadas a promover a inovação e o nível de sofisticação tecnológica da econômica.
- Indicadores: nº de cientistas e engenheiros empregados, os gastos em P&D, % do PIB destinada ao ensino superior, a eficácia da proteção ao capital intelectual e a abertura da economia ao comércio internacional.

Formação de *cluster*

- Ambiente de inovação formado pelos clusters, estrutura em “diamante”, que afeta a competitividade e a inovação, com quatro atributos: *condições de entrada, contexto da estratégia e rivalidade das empresas, condições da demanda e indústrias relacionadas.*
- Indicadores: parcela dos gastos em P&D financiados pelo setor privado, o grau de especialização tecnológica.

Diamante

(Porter; Stern, 2001)



Qualidade dos relacionamentos

- *Qualidade dos relacionamentos (linkages)* entre os dois elementos anteriores, cujo elo são “instituições para a colaboração”, que formam uma variedade de redes e organizações formais e informais.
- Indicadores: parcela dos gastos em P&D utilizados em Universidades e redes de capital de risco (*venture capital*).

Clusters: Upgrade

(Giuliani et al, 2005)

- A atualização da empresa é simultaneamente afetada pelos esforços específicos e ações das empresas, e pelo ambiente em que as empresas operam .
- O ambiente é crucialmente moldado por três características:
 - a eficiência coletiva do *cluster*;
 - o padrão de governança da cadeia de valor;
 - as características peculiares que caracterizam os padrões de aprendizagem e inovação em setores específicos.

Clusters e Cadeias de Valor

(Giuliani et al, 2005)

- *Clusters* podem ser considerados como um importante fator facilitador para uma série de desenvolvimentos subsequentes (que podem ou não ocorrer) nas PMEs:
 - divisão e especialização do trabalho,
 - surgimento de uma ampla rede de fornecedores,
 - o aparecimento de agentes que vendem para os mercados nacionais e internacionais distantes,
 - o surgimento de serviços de produção especializados,
 - a materialização de um conjunto de trabalhadores especializados e qualificados,
 - a formação de associações empresariais.

Clusters e Eficiência Coletiva

(Giuliani et al, 2005)

- Definida como a vantagem competitiva derivada de economias externas locais e ações conjuntas.
- A combinação de ambas as economias externas incidentais e os efeitos da cooperação ativa definem o grau de eficiência coletiva de um cluster e, de forma dinâmica, o seu potencial para o fomento ao upgrade das PME .
- O foco está no papel de relacionamentos verticais e horizontais internos ao cluster, gerando eficiência coletiva.

Clusters e Conceito de “upgrade”

(Giuliani et al, 2005)

- Produzir melhores produtos , tornando-os mais eficientes , ou movendo-se para atividades mais qualificadas (nobres) tem sido muitas vezes utilizados em estudos sobre a competitividade (Kaplinsky, 2001; Porter , 1990).
- Quatro tipos de “upgrading” são apontados (Humphrey e Schmitz, 2000):
 - “Process upgrading”
 - “Product upgrading”
 - “Funcional upgrading”
 - “Intersetorial upgrading”

Estratégia & Alta tecnologia

(Duhan et al.,2001)

<i>Características da Análise da cadeia de valor</i>	<i>Características das empresas de base tecnológica</i>
Maior orientação para a produção de bens que de serviços	Serviços intangíveis baseados em conhecimento e serviços.
Primazia implícita das atividades primária sob as atividades de suporte.	Atividades de suporte tem mais importância, agregando valor diretamente via criatividade humana.
Uni-direcional, segue o fluxo físico dos materiais.	<i>Feedback</i> contínuo de informações, desenvolvimento de ferramentas e uso de experiência
Reflete prioridades de investimento de capital em plantas e equipamentos.	Recursos Humanos são mais importantes que capital

(Porter; Millar, 1985)



- Em organizações KB , a cadeia de valor é menos evidente
- O modelo das competências é mais adequado para entender recursos intangíveis



Arranjos Produtivos no Estado de São Paulo (2004)

Arranjos Produtivos reconhecidos pelo Estado de São Paulo:	
Arranjo Produtivo	Setor
Americana	têxteis
Amparo e Cerquilha	confeccões infantis
Bastos	ovos
Birigüi	calçados infantis
Campinas	tecnologia da informação e equipamentos médicos
Espírito Santo do Pinhal, Garça e Piraju	café fino
Franca	calçados masculinos e café fino
Holambra	flores
Ibitinga	bordados e enxovais
Itapetininga	hortifruticultura
Itatiba e Votuporanga	móveis
Jales e Jundiá	frutas
Jáú	calçados femininos
Laranjal Paulista e Vargem Grande do Sul	cerâmica estrutural
Limeira	jóias folheadas
Marília	alimentos
Porto Ferreira	cerâmica artística
Presidente Prudente	couros e artefatos
Ribeirão Preto	equipamentos odontológicos
Santa Gertrudes	cerâmica de revestimento
São José do Rio Preto	jóias de ouro
São José dos Campos	aeroespacial
Tabatinga	bichos de pelúcia

Fonte: Secretaria de Ciência, Tecnologia, Desenvolvimento Econômico e Turismo de SP