



PAPERS DO NAEA

ISSN 15169111

PAPERS DO NAEA Nº 141

**CLUSTERS REGIONAIS E ESTRATÉGIA COMPETITIVA
SUSTENTÁVEL NUM AMBIENTE GLOBALIZADO**

David Ferreira Carvalho

Belém, Maio de 2000

O Núcleo de Altos Estudos Amazônicos (NAEA) é uma das unidades acadêmicas da Universidade Federal do Pará (UFPA). Fundado em 1973, com sede em Belém, Pará, Brasil, o NAEA tem como objetivos fundamentais o ensino em nível de pós-graduação, visando em particular a identificação, a descrição, a análise, a interpretação e o auxílio na solução dos problemas regionais amazônicos; a pesquisa em assuntos de natureza socioeconômica relacionados com a região; a intervenção na realidade amazônica, por meio de programas e projetos de extensão universitária; e a difusão de informação, por meio da elaboração, do processamento e da divulgação dos conhecimentos científicos e técnicos disponíveis sobre a região. O NAEA desenvolve trabalhos priorizando a interação entre o ensino, a pesquisa e a extensão. Com uma proposta interdisciplinar, o NAEA realiza seus cursos de acordo com uma metodologia que abrange a observação dos processos sociais, numa perspectiva voltada à sustentabilidade e ao desenvolvimento regional na Amazônia.

A proposta da interdisciplinaridade também permite que os pesquisadores prestem consultorias a órgãos do Estado e a entidades da sociedade civil, sobre temas de maior complexidade, mas que são amplamente discutidos no âmbito da academia.

Papers do NAEA - Papers do NAEA - Com o objetivo de divulgar de forma mais rápida o produto das pesquisas realizadas no Núcleo de Altos Estudos Amazônicos (NAEA) e também os estudos oriundos de parcerias institucionais nacionais e internacionais, os Papers do NAEA publicam textos de professores, alunos, pesquisadores associados ao Núcleo e convidados para submetê-los a uma discussão ampliada e que possibilite aos autores um contato maior com a comunidade acadêmica.



Universidade Federal do Pará

Reitor

Cristovam Wanderley Picanço Diniz

Vice-reitor

Telma de Carvalho Lobo

Núcleo de Altos Estudos Amazônicos

Diretor

Edna Maria Ramos de Castro

Diretor Adjunto

Marília Emmi

Conselho editorial do NAEA

Armin Mathis

Edna Ramos de Castro

Francisco de Assis Costa

Gutemberg Armando Diniz Guerra

Índio Campos

Marília Emmi

Sector de Editoração

E-mail: editora_naea@ufpa.br

Papers do NAEA: Papers_naea@ufpa.br

Telefone: (91) 3201-8521

Paper 141

Revisão de Língua Portuguesa de responsabilidade do autor.

CLUSTERS REGIONAIS E ESTRATÉGIA COMPETITIVA SUSTENTÁVEL NUM AMBIENTE GLOBALIZADO

*David Ferreira Carvalho**

Resumo:

Os clusters econômicos, enquanto concentrações geográficas de atividades econômicas de certos setores, são partes das paisagens urbanas ou rurais desde o capitalismo originário na Inglaterra. Mais amplos do que os setores tradicionais, os clusters captam, além dos efeitos para trás e para frente, os importantes elos de complementariedade e extravasamento (efeitos colaterais) da cadeia produtiva, em termos de tecnologia, qualificações, informação, marketing e necessidades de serviços para os clientes que vão além das empresas e setores. A vantagem estratégica do uso da metodologia do aglomerado econômico, em comparação com a do complexo industrial, é que o cluster incorpora, além das ligações setoriais para trás e para frente de insumos e produtos da cadeia produtiva, as ligações complementares da cadeia de serviços e, sobretudo, a dimensão do espaço geoeconômico tornando-se assim um novo instrumento útil para o planejar o desenvolvimento regional. Neste trabalho pretende-se apenas apresentar e discutir a teoria e a metodologia dos clusters econômicos como um instrumento útil para o planejamento do desenvolvimento regional.

Palavras-chave: Cluster. Aglomerado. Competitividade. Cadeia de valores e de sistemas.

Abstract: The economic clusters, while geographical concentrations of economic activities of certain sections, are parts of the urban or rural landscapes from the original capitalism in England. Wider than the traditional sections, the clusters captures, besides the effects back and forward, the important complementarity links and collateral extravasation (effects) of the productive chain, in technology terms, qualifications, information, marketing and needs of services for the customers that are going besides the companies and sections. The strategic advantage of the use of the methodology of the economic agglomerate, in comparison to the one of the industrial complex, is that the cluster incorporates, besides the sectorial connections back and forward of input and products of the productive chain, the complementary connections of the chain of services and, above all, the dimension of the space geographical turning - if like this a new useful instrument for planning the regional development. In this work it intends - if just to present and to discuss the theory and the methodology of the economic clusters as an useful instrument for the planning of the regional development.

Keywords: Economic clusters. Methodology. Regional development.

*Doutor em Economia pelo Instituto de Economia (IE) da UNICAMP, Professor - Pesquisador no Núcleo de Altos Estudos Amazônicos (NAEA) e do Departamento de Economia da UFPA.

Endereço Residencial: Trav. Mauriti, 3164, Marco, CEP:66095-360, Belém - Pará. Fone: (091) 246.8558. Fax: (091) 236.0250; E-mail: david_carvalho@uol.com.br

Endereço de Trabalho: Núcleo de Altos Estudos Amazônicos - NAEA/UFPA, Campus Universitário Guamá, Belém-PA, CEP: 66075-900. Fone: (091) 211.16.55; (091) 211.1230/1231/1232. Fax: (091) 211.1677.

Introdução

Semelhante ao termo globalização, que passou a fazer parte do vocabulário dos técnicos do governo e dos homens de negócios, recentemente surgiu um outro anglicismo nas discussões sobre as questões ligadas ao desenvolvimento regional: o cluster (cuja melhor tradução para o português é aglomerado)¹. Percebe-se que o termo cluster ou aglomerado tem uma forte conotação com a idéia de união, agregação e integração. Neste sentido, os clusters podem ser vistos como formas de organizações sistêmicas de atividades afins que geralmente cooperam e concorrem na forma de núcleos integrados de competitividade.

Neste sentido, um cluster econômico é um agrupamento geograficamente concentrado de empresas inter-relacionadas (fornecedores especializados, prestadores de serviços, setores correlatos e complementares, clientes demandantes) que cooperam e concorrem entre si e instituições correlatas e específicas vinculadas por elementos comuns e complementares (universidades, institutos de pesquisa e desenvolvimento, bancos de financiamento, órgãos de normatização governamentais e associações industriais, comerciais e trabalhistas) que interagem sinergicamente com as empresas agrupadas num determinado território econômico [(Isard, 1960); (Porter, 1996)].

O espaço econômico dos aglomerados varia de uma cidade ou estado para uma região, um país ou mesmo uma rede de países vizinhos. Neste particular, os aglomerados existem em quase todas as economias nacionais, regionais, estaduais e até mesmo municipais dos países em desenvolvimento e desenvolvidos. Os aglomerados ou clusters econômicos, enquanto concentrações geográficas de atividades econômicas de determinados setores, são partes das paisagens urbanas ou rurais desde o capitalismo originário. A vantagem estratégica do uso da metodologia do aglomerado econômico, em comparação com a do complexo industrial, é que o cluster incorpora, além das ligações setoriais para trás e para frente de insumos e produtos da cadeia produtiva, as ligações complementares da cadeia de serviços e, sobretudo, a dimensão do espaço geoeconômico tornando-se assim um novo instrumento útil para o planejar o desenvolvimento regional².

Os clusters podem assumir diversas formas ou configurações, dependendo do grau de profundidade e sofisticação, porém a maioria deles inclui empresas de produtos e/ou de serviços finais, empresas produtoras e/ou fornecedoras de insumos especializados, empresas de bens de capital (máquinas e equipamentos), empresas de bens intermediários (componentes), empresas de serviços,

¹Apesar de outros significados, a expressão inglesa cluster pode ser traduzida para o português como cacho, ramallete, cardume, enxame, aglomerar-se, agrupar-se e apinhar-se. No entanto, para fins deste trabalho, prefiro o uso da expressão aglomerado (no sentido de um agrupamento que pode assumir diversas formas) do que de cacho que relaciona logo a idéia com a forma de "cacho de uva". Neste sentido, o termo cluster ou aglomerado significa um agrupamento de coisas ou atividades semelhantes que se desenvolvem em conjunto.

²Ver Isard (1960, cap. 9); Ablas, L. Q & Czamansky, S(1982).

empresas de infraestrutura e prestadoras de serviços básicos (transporte, energia e telecomunicações), instituições financeiras em geral, setores correlatos (universidades, órgãos públicos normativos e instituições de pesquisa e treinamento) e as ong's e associações de classe vinculadas ao setor privado que apoiam seus participantes numa ação conjunta mobilizadora.

A pergunta-chave que vem sendo feita sobre o desenvolvimento nacional ou regional é: por que algumas nações ou regiões têm sucesso e outras fracassam na competição internacional (países) ou nacional (regiões de um mesmo país)? Apesar da história econômica explicar, com outro enfoque metodológico, as condições do atraso ou sucesso do desenvolvimento econômico de uma nação ou região, ainda assim há que se superar àquelas exegeses centradas nas clássicas teorias das vantagens comparativas. Mas, embora essa pergunta esteja sendo feita com muita frequência, trata-se de uma pergunta geral que tem várias respostas já apontadas pelas teorias de desenvolvimento econômico dos anos 60.

Talvez a pergunta mais específica seja: por que uma nação ou região se torna a base econômica de atração para certas empresas competitivas bem sucedidas numa indústria? Não é nossa intenção responder a esta pergunta, porque boas explicações vêm sendo apresentadas por estudiosos dessa questão. De qualquer modo, uma teoria das vantagens competitivas, de uma nação ou de uma região de um mesmo país, deve ir além das exegeses dadas pela teoria das vantagens comparativas absolutas ou relativas.³

Para isso, deve-se partir da premissa de que a competição, por ser dinâmica e evoluir, não admite o equilíbrio do mercado global em nenhuma hipótese⁴. Explicar por que as empresas de um país ou região obtêm vantagens competitivas em todas as suas formas, e não apenas nos tipos limitados das vantagens de fatores de produção, deve ser a principal preocupação dos pesquisadores dessa nova agenda. Uma teoria das vantagens competitivas deve incorporar, além das vantagens de custos, os mercados segmentados, produtos diferenciados, diferenças tecnológicas, economias de escala e escopo, inovações tecnológicas de produto e processo, as pré-condições institucionais e as políticas macroeconômicas existentes.

A competitividade, apesar dos vários enfoques, é melhor expressa pelo aumento da produtividade do trabalho e do capital. Por que focar a economia de um país ou região pela ótica dos aglomerados, e não de agrupamentos mais tradicionais como setores ou empresas? A resposta está em

³Ver Porter (1993, cap.1).

⁴A teoria da vantagem comparativa na versão do modelo Heckscher Ohlin baseia-se na idéia de que todas as nações têm tecnologia equivalente, mas diferem na disponibilidade dos fatores de produção, como terra, mão de obra, recursos naturais e capital (Krugman & Obstfeld, cap.67).

que os aglomerados se alinham melhor com a natureza da competição e com as fontes das vantagens competitivas. Mais amplos do que os setores tradicionais, os clusters captam, além dos efeitos para trás e para frente, os importantes elos de complementariedade e extravasamento (efeitos colaterais) da cadeia produtiva, em termos de tecnologia, qualificações, informação, marketing e necessidades de serviços para os clientes que vão além das empresas e setores⁵. Os aglomerados permitem, ainda, um foro construtivo e eficiente de mobilização de forças voltadas para o desenvolvimento através do diálogo entre empresas correlatas e seus fornecedores, órgãos de governo, ong's e outras instituições envolvidas⁶.

Neste trabalho pretende-se apenas apresentar e discutir a teoria e a metodologia dos clusters econômicos como um instrumento útil para o planejamento do desenvolvimento regional. Este artigo é fruto das recentes aulas que ministrei no curso de economia empresarial do Mestrado de Administração de Empresas da Universidade da Amazônia - UNAMA. Dada a novidade do tema resolvi apresentar o trabalho em três seções, além desta introdução: na primeira, discute-se o conceito de cluster e de estratégias competitivas das empresas participantes; na segunda, descreve-se a anatomia dos aglomerados e as vantagens competitivas da localização; Por fim, analisa-se a formação, desenvolvimento e decadência dos aglomerados e aponta-se para o papel do governo, das multinacionais, das instituições públicas, das universidades e das associações comerciais e sindicais na mobilização das forças propulsoras do desenvolvimento dos clusters regionais.

1. Clusters Regionais e Estratégia Competitiva

Numa perspectiva da história do pensamento econômico, pode-se dizer que a teoria dos clusters ou aglomerados remonta desde Marshall (1920) que desenvolveu o significado das externalidades das localizações industriais especializadas – os conhecidos distritos industriais⁷. Mais recentemente, com o desenvolvimento do capitalismo em escala global, a presença dos aglomerados foi ampliada e aprofundada num ambiente econômico mais complexo e competitivo das economias modernas. Com a globalização, e a crescente intensificação do conhecimento e da informação via internet, em tempo real, os clusters passaram a ter importância, sobretudo nos países e regiões em desenvolvimento.

⁵Os participantes dos aglomerados, em sua maioria, não competem de forma direta, mas atuam em distintos segmentos e compartilham muitas das necessidades e oportunidades comuns e enfrentam limitações e obstáculos coletivos à produtividade. Mas, por outro lado, as empresas e instituições participantes do aglomerado acentuam as oportunidades de coordenação e interesses comuns sem prejuízo da competição.

⁶Os investimentos públicos e privados para a melhoria das condições dos aglomerados potencializam os benefícios das empresas e instituições participantes.

⁷Ver Marshall (1920, Vol. 1, cap. x - xi). Os distritos industriais, reunindo firmas afins atuando em determinados espaços planejados, são casos especiais de clusters. Os distritos industriais podem reunir em espaços com infraestrutura básica as pequenas e médias empresas de corte setorial a nível local. Há, ainda, os condomínios, os parques tecnológicos e outras formas especiais de cluster.

Um cluster regional deve ser entendido como um agrupamento de indústrias afins e complementares localizadas concentradamente num determinado espaço geográfico subnacional (Abrams, 1997). O problema da geografia econômica, referente a localização industrial, ficou esquecido nos últimos cinquenta anos devido a hegemonia excludente da economia neoclássica. Mas recentemente, com a perda do prestígio de alguns princípios caros aos neoclássicos, a exemplo dos fundamentos da teoria das vantagens comparativas ricardianas, e com a inserção endógena das inovações técnicas pelas modernas teorias de crescimento e do comércio internacional, a importância estratégica da geografia econômica voltou a ser reconsiderada [(Porte(1993); (Krugman, 1991, 1996)].

Mesmo assim, a excessiva preocupação dos agentes com a globalização precipitou a tendência de se encarar a localização econômica como um problema de menor importância e em descenso. Não há dúvida que a economia urbana e a regional foram as duas áreas que mais desenvolveram estudos e pesquisas sobre as aglomerações urbanas generalizadas. Mas, com a abertura comercial e a redução dos custos de transporte e comunicação em escala global, a importância das economias de aglomerações urbanas genéricas tiveram a sua importância reduzida na medida em que países e regiões emergentes passaram a desenvolver infraestruturas comparáveis aos dos seus concorrentes⁸.

A teoria dos aglomerados, ao contrário das suas congêneres (pólos de crescimento, economias de aglomeração, economia urbana, economia regional, ciência regional, geografia econômica e distritos industriais), defende o aproveitamento das concentrações emergentes das empresas, como ponto de partida, e o estímulo ao desenvolvimento das cadeias de valores com os elos mais intensos entre os aglomerados ou com maior extravasamento dentro de cada um deles. A inserção dos aglomerados numa teoria dinâmica da concorrência, que considere também os mercados globais de fatores e bens e serviços, é o novo desafio. Mas, para isso, devemos focalizar não a economia regional como um todo, mas as indústrias específicas do aglomerado. Na próxima seção, buscar-se-á discutir os determinantes da estratégia competitiva das empresas.

1.1. Fatores Determinantes da Estratégia Competitiva

A principal meta de uma política nacional de desenvolvimento regional é produzir um padrão social crescentemente elevado para os seus cidadãos (eficácia social) através do crescente aumento da produtividade (eficiência econômica) com o qual os recursos nacionais e regionais (trabalho, capital e

⁸Os aglomerados existem nas economias centrais e periféricas, embora nestas com menor grau de profundidade. Os aglomerados podem se constituir tanto nos setores tradicionais, como nos modernos. Os aglomerados situam-se tanto na fabricação de bens, quanto no fornecimento de serviços ou um mix destes. Há regiões que podem possuir vários clusters e outras um único clusters dominante. Pela dimensão pode-se ter os macro e microaglomerados.

recursos naturais) são empregados⁹. Porém, para se conseguir compatibilizar eficiência econômica com eficácia social, é preciso que o Estado (política) e o mercado (econômico) interajam na busca da elevação do padrão de vida das pessoas (social) sem levar a destruição da natureza (ecológico).

Neste aspecto, ao contrário do neoliberalismo vulgar, há que se explorar, sem prejuízo da eficiência econômica, o papel social da empresa no ambiente de globalização. De certo modo, são as empresas, e não a nação, que competem em mercados internacionais. A indústria é formada por um grupo de empresas competidoras que produzem bens e/ou serviços que concorrem entre si. Na situação de uma região, é preciso identificar os fatores determinantes que ajudam as empresas regionais a criar e sustentar as suas vantagens competitivas em certos campos da indústria. As empresas bem sucedidas concentram-se, com frequência, em determinadas cidades, estados ou região, dentro de um país, formando um aglomerado.

No contexto da globalização, as empresas regionais, aglomeradas ou não, devem buscar estratégias competitivas que sejam lucrativas e sustentáveis. A estratégia competitiva é a busca de uma posição competitiva favoravelmente lucrativa e sustentável numa indústria onde ocorre a concorrência. Mas, como se sabe, o conceito de competitividade e sua aferição tem distintas conotações¹⁰. De fato, apesar variedade dos significados da expressão competitividade, o único conceito significativo de competitividade nacional é o de produtividade. Portanto, um padrão de vida em elevação depende da capacidade das empresas das regiões de um país de atingir crescentes níveis de produtividade com o tempo. Para isso, as empresas regionais devem elevar, de forma incessante, a produtividade das indústrias existentes mediante a crescente melhoria da qualidade do produto e/ou intensificando a eficiência da produção.

No contexto da globalização, o comércio exterior e o investimento de capital estrangeiro podem proporcionar tanto a oportunidade de elevação do nível da produtividade regional quanto ameaçar seu aumento e, até mesmo, sua manutenção (Porter, 1993). Cada empresa que concorre em uma indústria possui, de forma explícita ou implícita, uma estratégia competitiva. Porém, a escolha de uma estratégia competitiva empresarial envolve duas preocupações básicas: a primeira, referente a estrutura da indústria na qual a empresa compete, liga-se ao fato que as indústrias diferem na natureza da competição e nem todas oferecem a mesma oportunidade de lucratividade sustentável; a segunda, referente a posição da empresa na indústria, remete ao fato que algumas empresas têm posições mais lucrativas do que outras a despeito da lucratividade média da indústria.

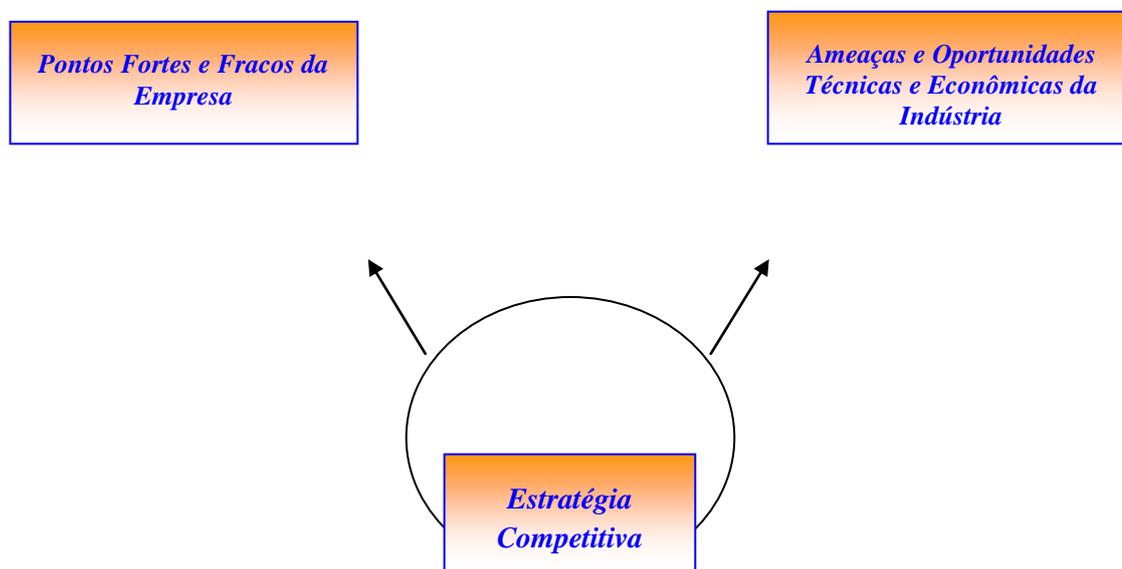
⁹A produtividade é o valor do que é produzido por uma unidade dos fatores de produção empregados. Ela depende tanto da qualidade como das características dos produtos (que determinam os preços) e da eficiência (determinados pela tecnologia) com que são produzidos (métodos e técnicas de produção).

¹⁰Ver Possas (1999, cap. 6).

Mas, nenhuma dessas preocupações é, por si só, suficiente o bastante para balizar a escolha de uma estratégia competitiva pelo fato da estrutura industrial e a posição da empresa serem dinâmicas e, portanto, sujeita a mutação tecnológica de natureza destruidora criativa. A atratividade da indústria e a posição competitiva podem ser modeladas por uma empresa, e é isto que torna a escolha da estratégia competitiva um desafio excitante. De fato, o caráter interativo entre estrutura industrial e posição da empresa geram novas bases de vantagens competitivas que demarcam as oscilações substanciais na posição competitiva da empresa inserida dentro de uma indústria ou aglomerado.

Num ambiente de acirrada concorrência, a empresa, a rigor, não pode prescindir de uma estratégia competitiva. Pode-se dizer que o desenvolvimento de uma estratégia competitiva é, em essência, o desenvolvimento planejado do modo como uma dada empresa irá competir, quais devem ser suas metas econômicas, sociais e ecológicas e quais as políticas necessárias para levar ao cabo e ao fim as metas pré estabelecidas. Ou seja, a estratégia competitiva é uma combinação dos fins (metas) que uma dada empresa busca e dos meios (políticas) pelos quais ela pode alcançar suas metas pré-fixadas. Num nível mais amplo, estratégia é escolha de alternativas. Assim sendo, o conceito de estratégia deve ser empregado como uma espécie de diretriz do comportamento global da empresa num dado ambiente sócio-econômico. A fórmula geral de uma estratégia competitiva envolve considerar quatro fatores básicos que determinam os limites internos e externos daquilo que uma dada empresa pode realizar com possibilidade de sucesso, como ilustra a figura 1.

FIGURA 1: CONTEXTO ONDE A ESTRATÉGIA COMPETITIVA É FORMULADA





Fonte: Porter (1991, p.18)

Os pontos fortes e fracos da empresa determinam o seu perfil de ativos e as qualificações em relação ao ambiente concorrencial, inclusive de recursos financeiros, postura tecnológica, identificação de marca, marketing e outros fatores. Os valores pessoais de uma organização empresarial referem-se as motivações e as necessidades dos seus principais executivos e de outros agentes responsáveis pela implementação da estratégia eleita.

Os pontos fortes e fracos da empresa combinados com os valores pessoais determinam os limites internos da estratégia competitiva que uma empresa pode adotar com possibilidade de sucesso. Os limites externos são determinados pela indústria e seu ambiente sócio-econômico mais amplo. As ameaças e oportunidades da indústria determinam os riscos e as recompensas potenciais da empresa. As expectativas da sociedade refletem o impacto, sobre a empresa, de fatores sistêmicos como a política do governo, os interesses sociais em jogo e outros de natureza institucional. Em suma, são esses quatro dados que uma empresa deve considerar antes de lançar-se a escolha de uma estratégia competitiva que possa vingar de forma realística e exequível¹¹.

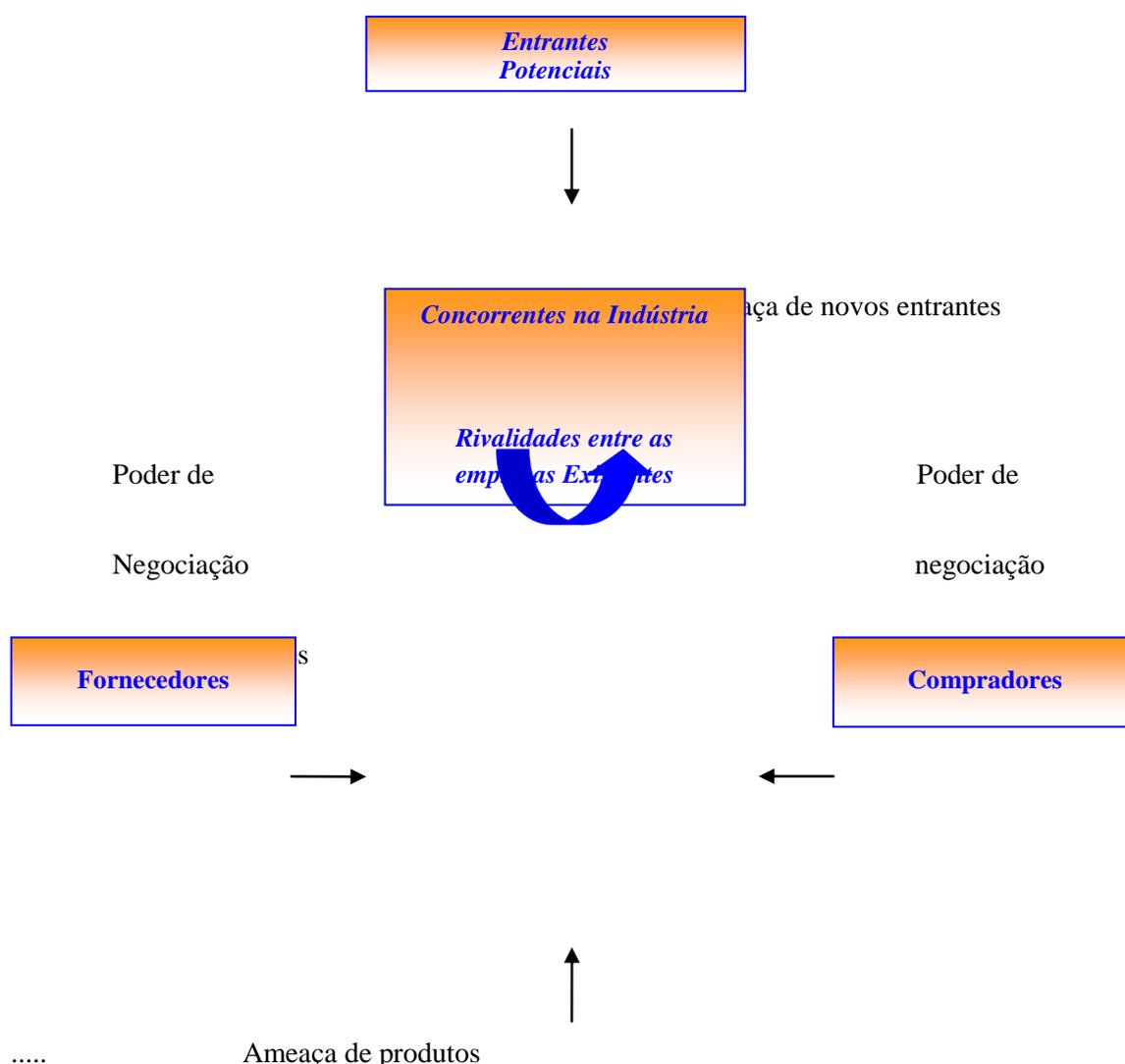
Embora o meio ambiente mais relevante da empresa seja amplo – abrangendo as forças econômicas, sociais e políticas – a essência da formulação de uma estratégia competitiva consiste em relacionar a empresa ao seu meio ambiente restrito que é a indústria ou as indústrias em que ela compete. Uma estrutura industrial tem influência na determinação das regras estabelecidas do jogo competitivo, bem como das estratégias potenciais disponíveis à empresa. Mas, uma vez que as forças externas do ambiente sócio-econômico afetam todas as empresa na indústria ou no aglomerado, o

¹¹Ver Porter (1991, p. 14 – 20).

ponto crucial do desenvolvimento da estratégia competitiva depende das distintas habilidades das empresas em lidar com as pressões externas.

A concorrência em uma indústria ou aglomerado tem origem em sua estrutura industrial e vai além do comportamento individual dos concorrentes estabelecidos. Neste sentido, o grau de concorrência das empresas numa dada indústria, ou num dado aglomerado, depende das cinco forças competitivas básicas sugeridas por Porter (1991) e apresentadas na figura 2. O conjunto dessas forças determina o potencial do lucro final na indústria, ou no aglomerado, que é medido em termos da taxa de retorno a longo prazo sobre o capital investido.

FIGURA 2: FORÇAS QUE DIRIGEM A CONCORRÊNCIA NA INDÚSTRIA OU NO AGLOMERADO



..... ou serviços substitutos



Fonte: Porter (1991, p.23)

De certo modo, as forças competitivas moldam a estratégia de uma empresa na medida em que o estado de competição em um segmento industrial depende das cinco forças competitivas¹². O vigor coletivo das forças competitivas determina o lucro potencial máximo de um setor industrial. No entanto, dependendo da estrutura da indústria e da posição conquistada pela empresa, as taxas diferem em função das forças competitivas¹³. Em última análise, a estratégia competitiva consiste em ações ofensivas ou defensivas empreendidas por uma empresa para criar uma posição defensável numa indústria ou aglomerado - para enfrentar com sucesso as forças competitivas – na expectativa de obter um maior retorno sobre o investimento realizado¹⁴. Apesar das empresas desenvolverem múltiplas estratégias singulares, pode se identificar três estratégias genéricas, que podem ser combinadas, para enfrentar as cinco forças competitivas na arena da rivalidade das empresas:

- Liderança: esta consiste no esforço para a empresa atingir a liderança no custo total em uma indústria, ou aglomerado, através de um conjunto de políticas funcionais dirigidas para atingir essa meta.¹⁵
- Diferenciação: esta consiste no esforço da empresa para criar e desenvolver algo novo no produto ou serviço que seja considerado único ao âmbito de toda a indústria.¹⁶
- Enfoque: esta consiste em focar um determinado grupo de compradores, um segmento da linha de produtos, ou um mercado geográfico, num determinado tratamento específico de diferenciação e/ou de liderança de custo ou ainda de outras formas enfocadas.¹⁷

¹²Ver Porter (1998, cap.2)

¹³Uma análise detalhada dessas forças competitivas pode ser vista em Porter, 1991, cap. 1).

¹⁴Sobre estratégias ofensivas e defensivas ver Porter (1992, cap. 13 a 15).

¹⁵Uma posição de baixo custo produz à empresa retornos acima da média da indústria, apesar das forças competitivas, o que assegura uma defesa contra as rivais concorrentes estabelecidas e potenciais.

¹⁶São múltiplos e criativos os métodos para esta diferenciação que podem assumir várias formas: projeto ou imagem da marca, tecnologia, peculiaridades nos serviços, redes de fornecedores e outras dimensões.

¹⁷Essa estratégia repousa na premissa de que a empresa é capaz de atingir seu alvo estratégico específico de forma mais eficiente do que seus rivais que estão competindo de forma mais ampla.

Uma empresa que se envolve em cada estratégia genérica, mas não alcança nenhuma delas, é uma típica empresa meio-termo. Essa empresa não possui qualquer vantagem competitiva. Isto significa que sua posição estratégica lhe proporciona uma margem de lucro abaixo da média da indústria em que ela se situa. Uma empresa meio-termo compete com desvantagem com as líderes em redução de custos e com as diferenciadoras e as enfocadoras que estão bem posicionadas para competirem em qualquer segmento industrial. Ficar no meio-termo é uma clara manifestação de relutância de uma empresa em definir sua estratégia competitiva genérica, vale dizer, em fazer opção sobre como e de que forma competir (Porter, 1991, 1992).

Com a globalização, a competitividade nacional tornou-se uma das preocupações centrais dos governos e dos homens de negócios de todas as nações. No entanto, apesar da imensa produção teórica e empírica sobre esse tópico, não há ainda uma teoria absolutamente persuasiva capaz explicar a dinâmica da competitividade nacional e nem uma definição plenamente aceita do termo competitividade. Alguns vêem a competitividade pela ótica macroeconômica, acionada por variáveis como taxas de câmbio, taxas de juros e déficits públicos. Outros argumentam que ela está ligada ao mercado de trabalho com mão de obra barata e abundante. Há também os que conectam a competitividade com a abundância de recursos naturais. Por fim, uma explicação bem popular para a competitividade estaria nas diferenças das práticas gerenciais.

Na verdade, pode-se dizer que nenhuma dessas explicações é suficiente, por si só, para racionalizar a posição competitiva das empresas regionais de uma nação. Há, contudo, um conceito significativo de competitividade a nível nacional que é o de produtividade. Se não houvesse competição a nível de uma economia mundial, o nível de produtividade alcançado pelas empresas regionais de um país independeria, em grande parte, daquilo que ocorresse em outras nações. Essa visão reconhece que a competitividade internacional de economias nacionais e subnacionais é construída a partir da competitividade das empresas que produzem e exportam a partir de suas fronteiras territoriais.

Porém, com a globalização, as empresas regionais de uma economia nacional devem desenvolver competitividade sistêmica para concorrer com vantagens no mercado global com os segmentos da indústria de outras nações onde a produtividade é geralmente maior devido o estágio avançado da tecnologia. As estratégias empresariais seguem padrões específicos de acordo com o ambiente sócio-econômico de cada nação. As amplas características desse ambiente, por sua vez, acabam afetando os fatores sistêmicos da competitividade que moldam o desempenho das empresas¹⁸. A empresa por está inserida no macroambiente institucional não pode prescindir da mão visível que é

¹⁸Ver Possas (1996, p. 98 – 108).

o governo. Neste sentido, o papel do governo, no apoio da conquista de vantagens competitivas das empresas nacionais e regionais para competir no mercado internacional, está na forma de influenciar os fatores determinantes da competitividade: (1) estratégias, estrutura e rivalidades das empresas; (2) as condições dos fatores; (3) as condições de demanda; e (4) das indústrias correlatas e de apoio¹⁹

O governo de um país pode influenciar e ser influenciado por esses quatro determinantes, de forma positiva ou negativa, através das políticas macroeconômicas fiscais, monetárias e cambiais, das políticas públicas de infraestrutura básica e das políticas sociais de educação, saúde, saneamento e lazer. Além disso, o governo pode influenciar os determinantes da competição através do estabelecimento dos regulamentos dos produtos e serviços e da sua importância como grande comprador. Os fatores determinantes podem influenciar também a ação governamental: por exemplo, os investimentos em educação são afetados pela demanda por mão de obra entre os competidores nacionais e regionais.

Com efeito, talvez seja adequado ampliar o conceito de competitividade empresarial para o de competitividade sistêmica na medida que o desempenho da empresa depende também dos fatores externos fora do âmbito das empresas e da indústria em que esta inserida, a exemplo das políticas macroeconômicas, das infraestruturas, do sistema político – institucional e das características dos mercados nacionais e regionais [(Coutinho & Ferraz, 1994); (Ferraz et alli, 1995)]²⁰.

Se não houvesse competição a nível da economia mundial, o nível de produtividade alcançado pelas empresas da economia regional de um país independeria, em grande parte, daquilo que ocorresse em outras nações. Porém, com a globalização, as empresas regionais de uma economia nacional devem desenvolver aquela competitividade sistêmica exigida pelo mercado global para concorrer com os segmentos da indústria de outras nações onde a produtividade é geralmente maior devido o estágio avançado da tecnologia. Mas, para alcançar esse objetivo, há que se pensar a empresa numa visão holística capaz de articular o conceito de estratégia competitiva, como um meio de atingir o alvo, sem validar o princípio da exclusão competitiva²¹. As empresas alcançam vantagem competitiva através de ações inovadoras e, se pararem de inovar, serão ultrapassadas pela concorrência.

Numa ótica dinâmica, pode-se dizer que a competitividade é a capacidade de uma dada empresa de formular e implementar, com sucesso, estratégias competitivas sustentáveis que lhe assegure uma posição favoravelmente lucrativa em relação aos seus concorrentes estabelecidos e potenciais. Para obter êxito, a empresa deve não só a adotar as melhores estratégias competitivas

¹⁹Ver Porter (1993, p. 146 – 147).

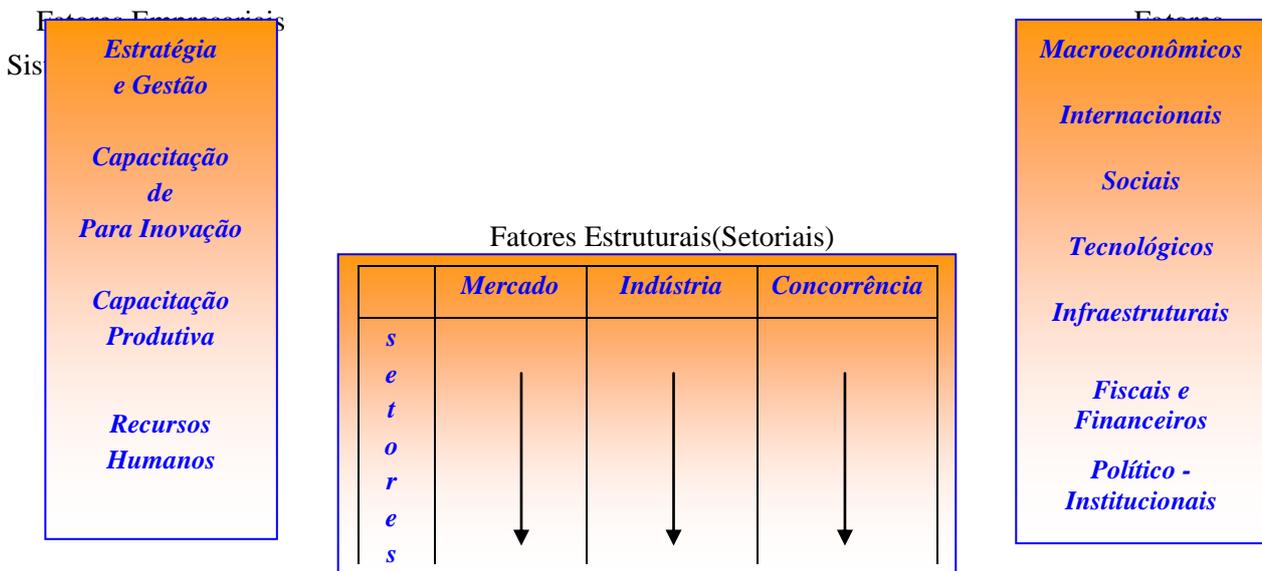
²⁰Coutinho & Ferraz (1994, p. 16 - 22).

sustentáveis, mas também estabelecer novos rumos estratégicos quando for necessário. A única forma de se sustentar uma vantagem competitiva é atualizá-la mudando para produtos ou serviços mais sofisticados.

Para isso, as especificidades do mercado nacional e do ambiente sócio-econômico, as mudanças na estrutura industrial e os padrões de concorrência são alguns dos fatores que devem nortear as empresas na escolha de suas estratégias competitivas. O desempenho competitivo de uma empresa é condicionado por conjunto de fatores internos à empresa e fatores externos vinculados a estrutura da indústria, pertinentes aos setores e aglomerados, e os sistêmicos constituídos pelos ambientes sócio-econômico e político-institucional, conforme consta da figura 3.

²¹O princípio da exclusão competitiva, descoberto pelo do russo G.F Gause, da Universidade de Moscou, afirma: "duas espécies que conseguem o seu sustento de maneira idêntica não podem coexistir". Ver Handerson (1998, cap. 1).

FIGURA 3: FATORES DETERMINANTES DA COMPETITIVIDA DA INDÚSTRIA



Fonte: ECIB (1994, p. 19)

Para muitos, uma marca de estratégia de sucesso tem de criar vantagens competitivas sustentáveis, conseguidas através de vitórias contra os seus concorrentes: se o objetivo for conquistar mercado de classe mundial, você tem que ganhar dos concorrentes com suas próprias fabricas; se o objetivo é o desenvolvimento rápido de novos produtos, você tem de vencer com os seus laboratórios; e se o objetivo é o domínio dos canais de distribuição, então você tem que vencer a concorrência com seus sistemas logísticos.

A meta, qualquer que seja o objetivo, é vencer a concorrência. Mas, esta idéia está pelo menos incompleta quando se parte de uma visão holística da concorrência. De fato, além de qualquer

estratégia visando os concorrentes, também há que se pensar nas necessidades dos clientes (Ohmae, 1998)²². Antes da exposição direta da empresa ao enfrentamento com seus rivais concorrentes, a estratégia mais inteligente, além de tentar evitar o acirramento competitivo sempre que possível, deve ser o de analisar a forma lógica de criar valores para os clientes. Na próxima seção, introduz-se os conceitos de cadeia de valores e de vantagens competitivas sustentáveis como novas categorias úteis para ajudar a se pensar os cluster regionais.

1.2. Vantagens Competitivas no Sistema de Valores

Para se avançar no conceito de complexos industriais que tomam a matriz estática de Leontief – baseada em coeficientes técnicos do tipo insumo – produto e que vem sendo aplicada nos fartos exercícios empíricos de identificação das unidades econômicas de uma dada cadeia produtiva – deve-se incorporar determinados elementos dinâmicos contidos no bloco convergente de investimentos (produtivos e de capital social básico) definidos pelo Estado Estruturante e pelo setor empresarial disposto a avançar na fronteira schumpeteriana da indústria e do mercado. Uma das críticas ao uso genérico do conceito de complexos industriais, é que este não incorpora as atividades de serviços na estrutura da cadeia produtiva identificada e nem considera, além dos efeitos para trás e para frente, os efeitos laterais e as atividades complementares como na teoria dos clusters (Carvalho, 2000).

O conceito de cadeia de valores é uma categoria útil capaz de acrescentar essas atividades para se pensar os clusters regionais. Como vimos, o poder das cinco forças competitivas de uma empresa é uma função da estrutura da indústria. Mas, a empresa, além de interagir com a estrutura da indústria, deve escolher uma posição rentável dentro dela. A vantagem competitiva é o centro dessa posição da empresa. Há dois tipos básicos de vantagem competitiva: (1) a de menor custo – expressa pela capacidade de uma empresa projetar, produzir e comercializar um produto ou serviço de modo mais eficiente do que seus competidores – (2) e a de diferenciação – dada pela capacidade da empresa de proporcionar ao comprador um valor excepcional em termos de qualidade do produto, características especiais ou serviços de assistência. Qualquer estratégia competitiva de sucesso deve atentar para ambos os tipos de vantagens, tendo o cuidado de optar pela superioridade de um deles²³. Uma outra variável estratégica relevante para o posicionamento da empresa é o âmbito competitivo, ou seja, a extensão do alvo da empresa dentro da indústria quanto a gama de variedades de produtos que

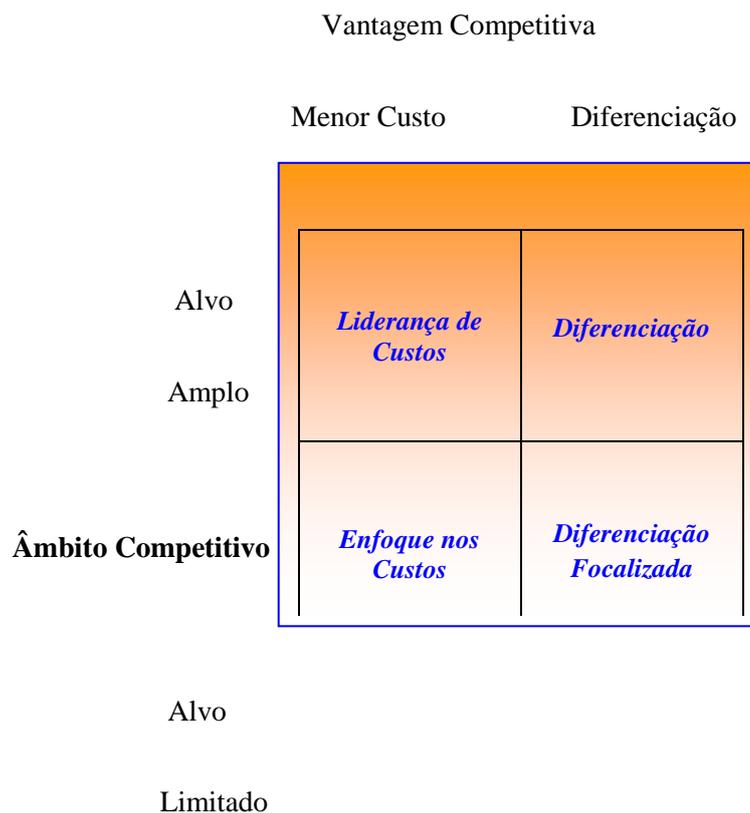
²²Não há espaço para explorar esta idéia, mas não se deve esquecer que a estratégia mais inteligente numa guerra é aquela que consegue seus objetivos sem luta.

²³É difícil, apesar de não impossível, uma empresa ter ao mesmo tempo vantagens de custos e ser diferenciada em relação aos seus competidores. Ver Porter (1993, p. 48 – 49).

fabricará, os canais de distribuição que empregará, os tipos de compradores que atenderá, as áreas geográficas em que venderá e a variedade de indústrias correlatas com que competirá.

As estratégias genéricas deixam claro que não há uma estratégia única adequada para cada indústria em particular. De fato, diferentes estratégias podem coexistir, com sucesso, em muitas indústrias. A vantagem competitiva está no centro de qualquer estratégia e a sua obtenção exige escolhas. O que não pode acontecer é a empresa ficar encravada no meio termo ou tentar usar todas as estratégias simultaneamente. As vantagens competitivas sustentáveis exige que uma empresa possua algumas barreiras à entrada que dificultem a imitação da estratégia pelo concorrente²⁴. Mas, assim como os mercados são contestáveis pelas empresas concorrentes, as barreiras à imitação também nunca são intransponíveis. A relevância do âmbito competitivo resulta de que as indústrias são fragmentadas e ligadas por elos na cadeia de valores. O tipo de vantagem e o âmbito competitivo definem, de certo modo, a idéia de estratégias genéricas, como mostra a figura 4.

FIGURA 4: ESTRATÉGIAS GENÉRICAS E ÂMBITO COMPETITIVO



²⁴Ver Ghemawat (1998, p. 29 – 42).

Fonte: Porter (1993, p.50)

De certo modo, a vantagem competitiva deriva da forma pela qual as empresas estrategicamente se organizam e realizam suas atividades em separado. Uma forma sistemática para a análise de todas as atividades realizadas por uma empresa, e do modo como elas interagem, é necessária para o exame das fontes da vantagem competitiva. A cadeia de valores é um instrumento básico para tal tarefa. O conceito de cadeia de valores identifica as atividades de valores diferenciadas, do ponto de vista tecnológico e econômico, que a empresa usa para executar seu negócio (Porter & Millar, 1999). A cadeia de valores interna desagrega a empresa em suas atividades de relevância estratégica para que se possa entender o comportamento dos custos e as fontes efetivas e potenciais de diferenciação.

As cadeias de valores interna identifica as múltiplas atividades diferenciadas de valores, dentro de uma ótica tecnológica e econômica, que a empresa desempenha para executar o seu negócio de uma forma rentável. Uma dada empresa leva certa vantagem competitiva executando essas atividades de valor de uma forma mais econômica ou melhor diferenciada do que a concorrência²⁵. As empresas criam valores para os seus compradores pelo desempenho dessas atividades. O valor final criado por uma empresa é medido pelo que os compradores estão dispostos a pagar pelo seu produto ou serviço. O lucro de uma empresa é esse valor excedente sobre o custo coletivo de todas as atividades de valor necessárias para tornar o seu negócio rentável. Uma determinada empresa leva vantagem competitiva executando essas atividades de valor ao menor custo possível ou de um modo melhor diferenciada, do que a concorrência, de forma a acrescentar ao preço um mais valor.²⁶

A cadeia de valores de uma dada empresa e o modo como ela executa as suas atividades de valor são um reflexo de sua história, de sua estratégia e método de implementação, e da economia básicas das suas atividades individuais. As atividades de valor da empresa são enquadradas em dois grupos de atividades: (1) as atividades primárias que são aquelas envolvidas na fabricação física do produto e na sua comercialização e entrega para o comprador, bem como na assistência técnica e de serviços após a venda; e (2) as atividades de apoio que são aquelas que sustentam as atividades primárias e a si mesmas, fornecendo insumos adquiridos, tecnologia, recursos humanos e várias outras funções na

²⁵Ver Porter (1992, cap.2)

²⁶Ver Porter (1992, p. cap.2) e Porter & Millar (1999, cap.3).

empresa. A cadeia de valores exibe o valor total que consiste de atividades de valor e margem, como mostra a figura 5²⁷.

FIGURA 5: A CADEIA DE VALORES INTERNOS À EMPRESA



Atividades Primárias

Fonte: Porter (1992, p. 35)

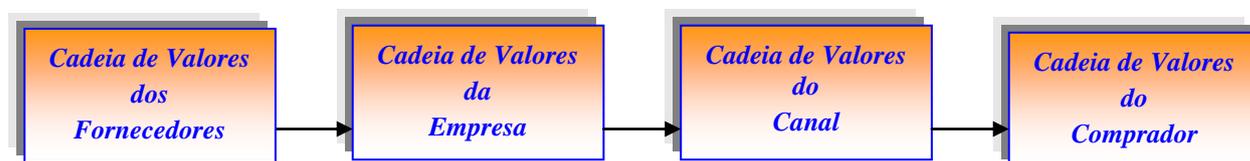
Uma análise comparativa da cadeia de valores de uma empresa com seus concorrentes identifica as diferenças que determinam as vantagens competitivas. Por isso, a análise da cadeia de valores, e não do valor adicionado, talvez seja o modo mais adequado de avaliar a vantagem competitiva. Isto porque o valor adicionado, além de não apontar os elos entre a empresa e seus fornecedores de insumos em geral que podem reduzir os custos ou intensificar a diferenciação, acaba distinguindo, de forma incorreta, as matérias-primas dos demais insumos adquiridos e usados nas

²⁷As atividades de valor são as atividades física e tecnologicamente distintas, através das quais uma empresa cria um produto com valor para os compradores. A margem é a diferença entre o valor total e o custo coletivo da

atividades de valor da empresa. A cadeia de valores de uma empresa é um sistema de atividades interdependentes conectadas por elos que exigem uma coordenação das atividades de valor.²⁸

Mas a cadeias de valores de uma empresa, de um setor específico, está inserida num fluxo maior de atividades da cadeia produtiva chamado de sistema de valores, como mostra a figura 6. Este sistema de valores inclui a montante a cadeia de valores dos fornecedores – que fornecem os insumos (matérias-primas, matérias-secundárias, componentes e serviços de terceiros) – à cadeia de valores da empresa. Por sua vez, a jusante, o produto dessa empresa, geralmente, passa pela intermediação das cadeias de valores dos canais de distribuição, antes de chegar a outra empresa compradora (que a utilizará como insumo para a fabricação de um outro produto que irá servir de insumo a outra empresa e assim sucessivamente) ou ao consumidor final.

FIGURA 6: SISTEMA DE VALORES DA CADEIA PRODUTIVA E DE SERVIÇOS



Valores à Montante

Valores da Empresa

Valores à Jusante

Fonte: Porter (1992, p.32)

A empresa é capaz de criar vantagem competitiva através da otimização e coordenação dos elos da sua cadeia de valores com o exterior²⁹. As entregas de insumos pelo método just-in-time podem propiciar estes efeitos. Porém, as oportunidades a otimização da empresa, por meio da coordenação com os fornecedores e canais de distribuição, vão além da logística e do processamento dos pedidos já que todos podem se beneficiar a partir da melhor estratégia de aproveitamento dos elos

execução das atividades de valor. Ver Porter (1992, p. 52); Porter (1999), p. 85).

²⁸Os elos, em geral, criam opções excludentes no desempenho das distintas atividades a serem afetadas. Por exemplo, a aquisição e uso de uma matéria-prima mais cara, mas de boa qualidade em termos de pureza, podem ser capazes de reduzir, de forma a compensar, os custos dos serviços de pós-vendas do produto. Ver Porter & Millar (1999, p.85 – 86).

do sistema de valores. Além dos elos dentro da cadeia de valores da empresa, tem-se os elos verticais e horizontais que ligam a empresa aos fornecedores e compradores a montante e a jusante da cadeia produtiva, inclusive com os serviços e as externalidades.³⁰

Na busca de vantagens competitivas, as empresas, muitas vezes, diferem seu escopo competitivo ou na amplitude de suas atividades. O escopo competitivo pode ter um forte efeito estratégico sobre a vantagem competitiva na medida que define a configuração e a economia da cadeia de valores. Um escopo amplo pode levar que uma empresa explore os benefícios da execução interna de um amplo número de atividades de valor. O amplo escopo competitivo pode possibilitar muitas oportunidades de inter-relacionamento entre cadeias de valores, que servem a diferentes setores ou aglomerados em determinadas áreas geográficas.

O escopo competitivo apresenta quatro dimensões: o escopo de segmento (variedades de bens e serviços produzidos e compradores atendidos); o escopo vertical (as atividades executadas dentro ao invés de empresas independentes); escopo geográfico (variedades de regiões, países ou grupos de países em que a empresa compete com uma estratégia coordenada); e escopo da indústria (variedades de indústrias afins em que a empresa compete com uma estratégia)³¹.

Uma empresa pode extrair vantagens competitivas de um escopo mais internamente ou buscar realizar coalizões com outras empresas para atingir alguns ou todos os benefícios (Porter & Millar, 1999)³². A tecnologia da informática e da computação vem transformando a maneira com as atividades de valor podem ser desempenhadas e a natureza dos elos e do escopo competitivo³³. Na próxima seção, discute-se a formação e o desenvolvimento dos clusters em economias periféricas.

2. A Anatomia dos Clusters Regionais

Já foi antecipado que a estratégia pela qual uma empresa cria e preserva a sua vantagem competitiva proporciona a base para o entendimento da riqueza das nações. Na busca de desenvolver uma nova forma de compreender as vantagens competitivas sustentáveis de uma nação ou região deve-se pressupor: primeiro, o conhecimento sobre o padrão de concorrência entre as empresas e as fontes

²⁹Por exemplo, um fabricante de balas de chocolate teria condições de economizar convencendo os seus fornecedores a entregar o chocolate em estado líquido, em vez de barras.

³⁰Ver Porter (1992, p. 44 – 49).

³¹Ver Porter (1992, p. 49 – 56).

³²As coalizões são acordos a longo prazo entre empresas que extrapolam as transações normais dos mercados, mas que não chegam a ser fusões patrimoniais totais. As coalizões, por exemplo, envolvem licenças de uso de tecnologias, acordos de fornecimentos, de marketing e sociedades de cotas de participação. Ver Porter (1992, p. 52).

³³Ver Porter & Millar (1999, cap.3)

das vantagens competitivas sustentáveis entre as indústrias; segundo, o papel que os competidores globais desempenham no sistema de valores do país hospedeiro; e terceiro, como as empresas conseguem manter suas vantagens competitivas.

As empresas que obtêm e mantêm uma vantagem competitiva numa indústria ou aglomerado são, freqüentemente, aquelas que não só identificam um novo mercado ou o potencial de uma nova tecnologia, mas também agem de forma agressiva para conquistá-los. Uma empresa para sustentar uma vantagem competitiva tem de estar sempre tornando obsoleta sua vantagem existente³⁴. Sabe-se que as indústrias competitivas de um país ou região não estão distribuídas uniformemente por todo o espaço geográfico, mas sim estão ligadas em agrupamentos econômicos que são constituídos de indústrias afins relacionadas por ligações setoriais de vários tipos num dado espaço econômico, ou seja, na forma de aglomerados³⁵.

A natureza sistêmica da cadeia de valores promove o agrupamento das indústrias competitivas de um país ou região. As indústrias competitivas bem-sucedidas estão, em geral, ligadas através de relações verticais, horizontais e complementares. Neste particular, a teoria dos clusters se mostra mais geral do que a dos complexos industriais que só toma os elos técnicos de insumo-produto da cadeia produtiva vertical³⁶. Neste sentido, antes de avançarmos neste tema, há que se compreender os fatores determinantes das vantagens competitivas dos clusters de uma região.

2.1. Metodologia da Estrutura dos Clusters

Com a globalização, em vários países, grupos de empresas estão se aglomerando em certos locais ou regiões onde passam a desenvolver fortes relações baseadas na complementariedade, na cooperação, na interdependência e na troca de informações que geram sinergias positivas. Os espaços econômicos dos aglomerados diferem dos tradicionais distritos industriais³⁷. Os aglomerados, espacialmente concentrados e setorialmente especializados, desenvolvem efeitos de linkages para trás e para frente, além dos colaterais. O resultado é o aumento da eficiência coletiva, decorrente das externalidades geradas pela ação conjunta, que acaba propiciando uma competitividade mais elevada das empresas aglomeradas comparativamente com as que atuam isoladamente nos mercados (Romão, 1999).

³⁴Ver Porter (1998, p.141 – 149).

³⁵Na região norte, a parte mais substancial das exportações são de grupos de indústrias de alumínio e madeireiro.

³⁶Carvalho (2000,p. 1 - 20)

³⁷Ver Arroxelas Galvão (1997, p.22 – 23).

A metodologia para a identificação das partes constituintes de um aglomerado tem, como ponto de partida, uma grande empresa ou uma concentração de empresas semelhantes localizadas num dado espaço econômico. A partir daí, deve-se localizar as empresas e instituições a montante e a jusante da cadeia vertical. O passo seguinte consiste na análise da cadeia horizontal para se identificar as empresas e instituições que utilizam distribuidores comuns ou que fornecem produtos ou serviços complementares. Com base no uso de insumos, serviços ou tecnologias especializadas semelhantes, ou através de outros elos com fornecedores, identificam-se as cadeias horizontais dos setores.

Após a identificação dos setores e empresas do aglomerado, o passo subsequente é identificar as instituições que oferecem qualificações especializadas, crédito, tecnologias, informações, pesquisa científica, capital, infraestrutura e associações envolvendo participantes do aglomerado. Por fim, deve-se isolar as agências governamentais e outros órgãos reguladores que exerçam influências significativas sobre os participantes do aglomerado. O desenho dos limites das fronteiras industriais de um aglomerado é, geralmente, uma questão de grau e envolve um processo criativo baseado na compreensão dos elos e da complementariedade entre os setores de maior relevância lucrativa do ambiente competitivo.

Na configuração dos aglomerados, além dos efeitos de ligações para frente e para trás, os efeitos colaterais (de extravasamentos) e sua importância para a produtividade e para inovação determinam, em última instância, as fronteiras do cluster. As fronteiras econômicas de um aglomerado devem abranger todas as empresas, setores e instituições com fortes elos verticais e horizontais. Quando os elos são fracos, ou praticamente inexistentes, as empresas ou instituições não são parte integrante do aglomerado³⁸. A configuração de clusters que envolvem grandes setores econômicos (por exemplo, bens de consumo e bens de capital) é de concepção ampla demais por exigir ligações tênues entre os setores componentes³⁹.

De fato, as fronteiras dos aglomerados não necessariamente coincidem com os sistemas padronizados de classificação setorial que não captam os elos entre os setores e tampouco vários dos participantes da competitividade. Os aglomerados consistem, em geral, de uma combinação integrada de produto acabado, máquinas e equipamentos, materiais e serviços industriais, quase sempre enquadrados em categorias separadas, que podem abranger inclusive setores tradicionais e os de alta tecnologia. Os aglomerados são flexíveis à análise em vários níveis de agregação, expondo, deste jeito, distintas questões. Por isso, os aglomerados representam uma maneira peculiar de organizar e

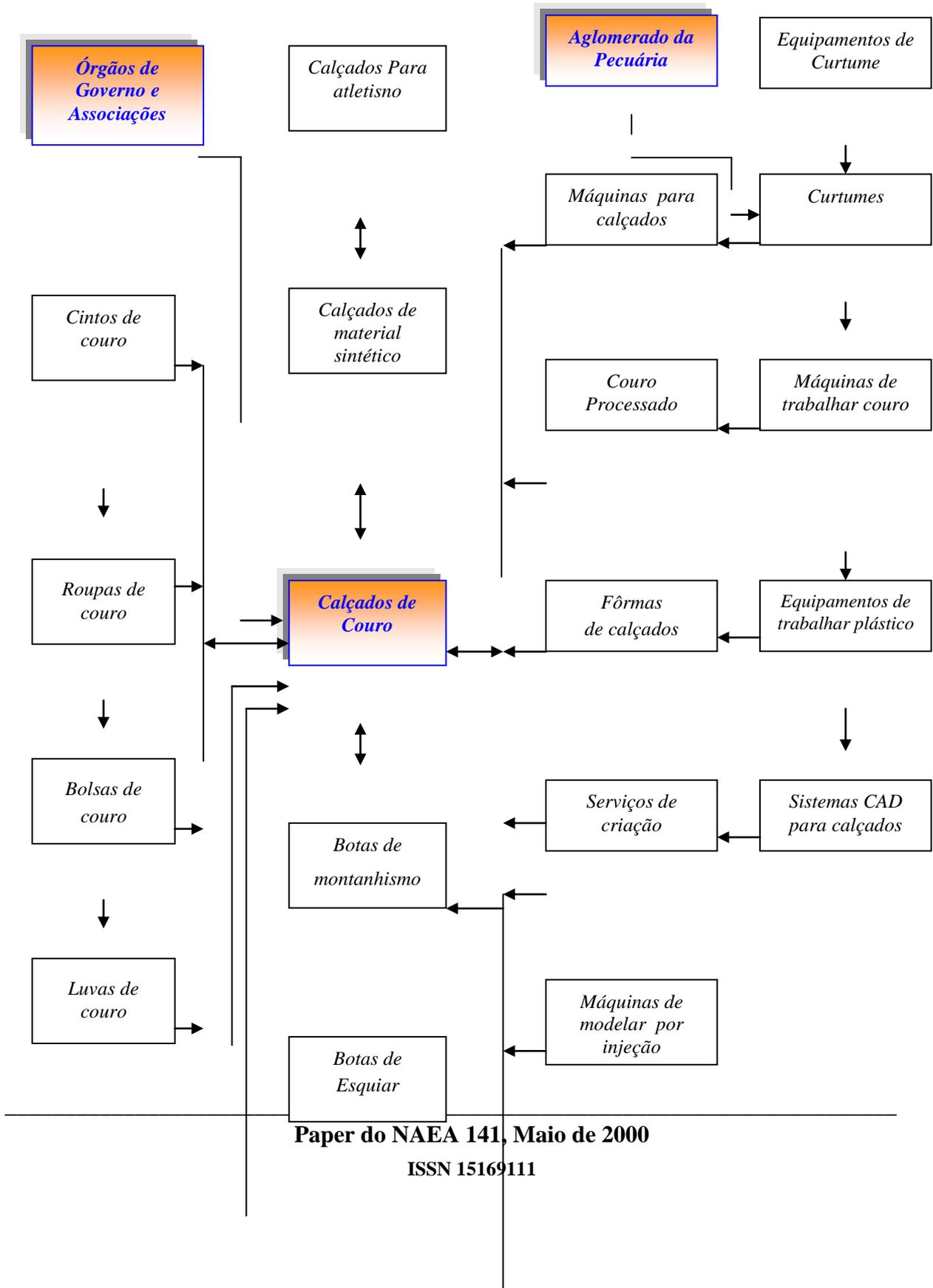
³⁸Ver Porter (1995, p. 85 – 94); Porter(1999, p. 214)

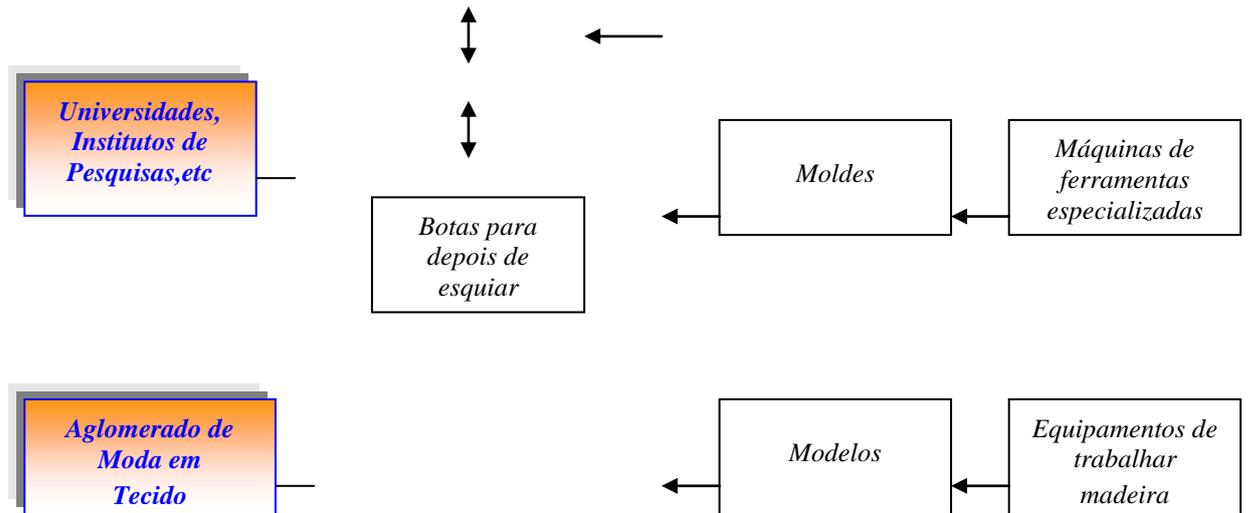
³⁹As análises sobre as limitações e pontos de estrangulamentos desses agrupamentos gerais caem em generalidades ou, ao contrário, a rotulação de um único setor como aglomerado ignora as interconexões intersetoriais e interinstitucionais de grande relevância e forte impacto sobre a competitividade.

visualizar os dados econômicos de uma região ou país. Um aglomerado setorial pode ser parte de um mais amplo.

Por certo, os aglomerados variam em tamanho e estágio de desenvolvimento econômico. Alguns consistem em sua maioria de pequenas e médias empresas. Outros envolvem uma combinação de empresas de grandes e de pequeno porte. Essas e outras distinções dos aglomerados são um reflexo da estrutura dos setores constitutivos dos clusters. Por isso mesmo, as fronteiras dos aglomerados estão sempre em evolução com a emergência de novas empresas e setores em substituição aos estabelecidos em decadência. A evolução tecnológica e dos mercado dissemina novos setores e cria novos elos entre as empresas. As alterações nos regulamentos das agências governamentais podem também contribuir para o avanço das fronteiras, como ocorreu com o setor de telecomunicações. A título de exemplo, a figura 7 apresenta a configuração de um aglomerado de calçados e moda.

FIGURA 7: AGLOMERADO DE CALÇADOS E MODA





Fonte: Porter (1999, p.213)

Elaboração própria

2.2. Vantagens Competitivas da Localização dos Clusters

Os determinantes das vantagens competitivas, de forma individual ou sistêmica, criam um ambiente competitivo no qual as empresas de uma indústria ou aglomerado de um país ou região emergem e concorrem. Nesse contexto, destacam-se: a disponibilidade dos recursos e competência necessárias à vantagem competitiva numa indústria ou aglomerado; as informações que condicionam quais as oportunidades percebidas e as direções nas quais os recursos e a competência são orientadas; as metas dos empresários, diretores e empregados envolvidos na realização da competição; e, o mais importante, as pressões competitivas sobre as empresas nacionais para o investimento e a inovação.

As firmas conseguem vantagens competitivas quando as suas bases nacionais ou regionais permitem e apoiam sistematicamente: a acumulação mais rápida de bens e serviços especializados; a geração de informações e percepções permanentes das necessidades de produtos e processos; o empenho intenso e coletivo dos atores envolvidos com suas metas e um investimento contínuo. Em síntese, os países obtêm êxito competitivo em certas indústrias se o ambiente nacional é dinâmico e desafiador o suficiente para estimular e pressionar as empresas para que aperfeiçoem e ampliem suas vantagens competitivas de forma sustentável⁴⁰.

O ambiente competitivo sistêmico nacional ou regional, gestado pelos determinantes das vantagens competitivas, deve ser o mais favorável possível. Por isso, uma vantagem competitiva sistêmica das empresas, baseada num país ou região sede, é a condição essencial para que elas possam lançar-se como empresa global aos mercados estrangeiros. As vantagens competitivas de uma empresa global podem advir da localização da empresa num país ou região sede e da rede geral de suas atividades capaz de combinar as vantagens nacionais com as internacionais. O "diamante", expressão usada por Porter (1993), refere-se aos determinantes que criam o ambiente nacional (ou regional) no qual as empresas se capacitam para competir nos seus mercados. Os atributos do "diamante" das vantagens competitivas nacional moldam a qualidade do ambiente dos negócios. Estes quatro atributos, que podem ser vistos na figura 8, são⁴¹:

- Estratégia, Estrutura e Rivalidades das Empresas: as condições que, no país ou região, fixam a maneira pela qual as firmas são criadas, organizadas e gerenciadas, bem como a intensidade e o padrão da rivalidade interna;

⁴⁰Ver Porter (1993, p. 87 – 90).

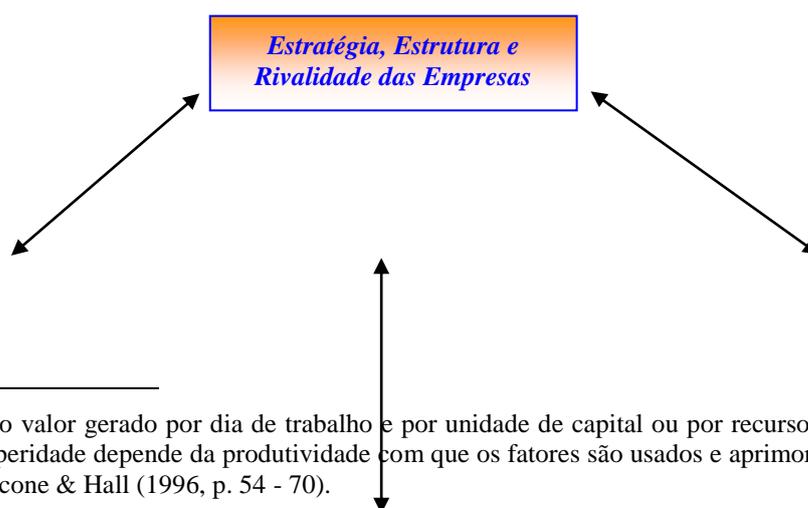
⁴¹Ver Porter (1998, p.150 - 162).

- Condições de Fatores: a posição do país ou região em fatores de produção, tais como mão-de-obra habilitada e a infraestrutura necessária para competir em um dado setor;
- Condições de Demanda: a natureza da demanda do mercado interno para os produtos e serviços de apoio do setor; e
- Setores Industriais Correlatos e de Apoio: a presença ou ausência no país ou região de indústrias de fornecedores e outros setores correlatos que sejam internacionalmente competitivos.

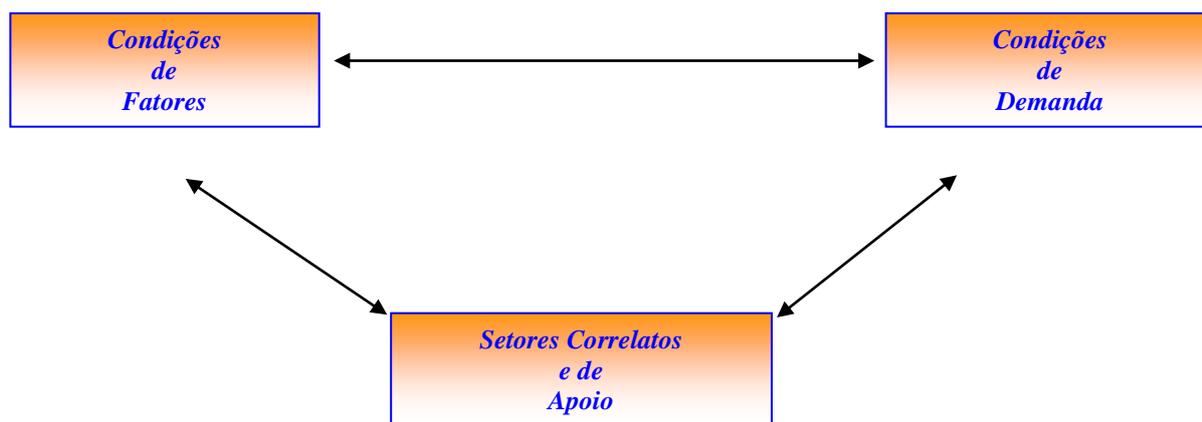
Os determinantes das vantagens competitivas, de forma individual ou sistêmica, criam um ambiente competitivo no qual as empresas de uma indústria ou aglomerado de um país ou região emergem e concorrem. Nesse contexto, destacam-se: a disponibilidade dos recursos e competência necessárias à vantagem competitiva numa indústria ou aglomerado; as informações que condicionam quais as oportunidades percebidas e as direções nas quais os recursos e a competência são orientadas; as metas dos empresários, diretores e empregados envolvidos na realização da competição; e, o mais importante, as pressões competitivas sobre as empresas nacionais para o investimento e a inovação.

Numa perspectiva abrangente e dinâmica da competição, a localização afeta a vantagem competitiva através da influência sobre a produtividade e prosperidade das empresas do aglomerado⁴². Neste ponto, pode-se dizer que não é privilégio da informática e da biotecnologia utilizar alta tecnologia, pois, na verdade, todos os setores dispõem de condições de empregar alta tecnologia. Para isso, há que se acessar tecnologias capacitadoras nos campos que fornecem as ferramentas para aprimorar a tecnologia de muitos setores⁴³.

FIGURA 8: FATORES DETERMINANTES DAS VANTAGENS COMPETITIVAS



⁴²A produtividade é o valor gerado por dia de trabalho e por unidade de capital ou por recursos físicos usados. Por sua vez, a prosperidade depende da produtividade com que os fatores são usados e aprimorados numa dada localidade. Ver Ciccone & Hall (1996, p. 54 - 70).



Fonte: (1999, p.224)

A concentração geográfica dos aglomerados amplia os benefícios, entre as empresas participantes, decorrentes das sinergias geradas pelas inovações e o conseqüente aumento de produtividade. Os custos de transação se reduzem, a criação e o fluxo de informações são mais eficazes, as instituições locais respondem com maior agilidade às necessidades específicas e a pressão competitiva promove as inovações tecnológicas⁴⁴. Neste sentido, os aglomerados permitem que a combinação cooperação e competição amplie as vantagens competitivas das empresas e instituições participantes em face da proximidade locacional⁴⁵.

⁴³Ver Porter (1999, p. 221 – 235).

⁴⁴Ver Coase (1998, p. 114 – 119).

⁴⁵Ver Case (1992, p. 491 - 508).

Os aglomerados, portanto, representam uma forma organizacional inovadora e também consistente no continuum entre mercados e hierarquias⁴⁶. As vantagens competitivas sistêmicas da localização dos aglomerados é capaz de moldar, de forma estratégica, as opções excludentes entre mercados e hierarquias, através das vantagens competitivas dos custos de transações facilitadas pelas alianças e proximidade, em comparação com outras forma organizacionais, e parecem contribuir para a solução dos problemas de ausência de motivação [(Williamson, 1991); (Porter,1999)].

A localização e as vantagens competitivas das empresas dos aglomerados afetam as barreiras de entradas e de saídas de forma a abrir espaço para a formação de novas empresas. Os aglomerados podem ter orientação externa ou voltarem-se para os mercados local, regional e nacional. Muito embora as fronteiras dos aglomerados possam coincidir com as das unidades da federação, também se admite que elas transponham os limites estaduais e mesmo nacionais.

As indústrias competitivas de uma país não se distribuem uniformemente pelo território econômico de todas as unidades federadas. A concentração industrial, sobretudo nas economias emergentes, é um traço comum. De fato, a própria natureza sistêmica do "diamante" promove a criação dos grandes aglomerados setoriais devido as vantagens competitivas geradas pelas economias externas e de aglomeração dos centros urbanos e metropolitanos. Neste caso, as indústrias bem sucedidas estão, em geral, ligadas através de relações verticais (entre fornecedor/comprador) e horizontais (clientes, tecnologia, informação, canais comuns, etc) multiplicadoras de efeitos sinérgicos. Mas, um país não necessariamente precisa ter vantagens competitivas em todas as indústrias específicas para ter sucesso no mercado internacional.

Na maioria das vezes um país (ou região) tem êxito no mercado mundial porque combina algumas vantagens de aplicação ampla com vantagens específicas à determinada indústria ou pequeno grupo de indústrias. Para que essas vantagens competitivas sejam sustentáveis, no mercado, é preciso que suas fontes sejam ampliadas e aprimoradas permanentemente. Neste aspecto, além da ação sistêmica do

"diamante" e dos efeitos sinérgicos do aglomerado, o intercâmbio do fluxo de informações sobre as necessidades e técnicas entre fornecedores, compradores e indústrias correlatas fazem a diferença com as indústrias isoladas.

⁴⁶Ver Williamson (1985, cap. 5).

Quando esse múltiplo intercâmbio, inclusive entre os aglomerados regionais, ocorre sem prejuízo da rivalidade intensa em cada indústria específica, então as condições das vantagens competitivas são ainda mais férteis. Mas, os efeitos de agrupamento e o intercâmbio entre as indústrias específicas, dentro de um mesmo aglomerado, funcionam melhor ainda quando estas estão geograficamente concentradas numa região de um dado país⁴⁷. Não obstante, é a combinação das condições nacionais com as regionais ou locais que estimula a vantagem competitiva sistêmica.

Com a globalização econômica, a rapidez dos meios de transporte e comunicação, bem como as mudanças tecnologia e na competição, tornando acessíveis os mercados globais, estariam reduzindo a importância dos papéis tradicionais da localização. Admite-se que as empresas podem acessar seus recursos fixos, financeiros e outros insumos – através das suas redes corporativas nos mercados globais - sem precisarem se deslocar para as proximidades dessas fontes⁴⁸. Mas, à medida que essas vantagens se tornam acessíveis para todos os concorrentes, anulam-se os efeitos das vantagens competitivas à longa distância. Assim, paradoxalmente, as vantagens comparativas duradouras numa economia global são, geralmente, densamente locais, oriundas das concentrações de conhecimentos e qualificações especializadas de empresas rivais, de empresas correlatas e de apoio, de instituições e de clientes sofisticados num dado país ou região⁴⁹.

De fato, a proximidade geográfica das atividades econômicas possibilita acessos e relacionamentos especiais, melhoria das informações estratégicas, fortes incentivos e outras vantagens competitivas para o crescimento da produtividade dos aglomerados que são difíceis de serem conseguidas a longa distância. Assim, apesar da globalização, a otimização da escolha da localização empresarial ainda é um elemento importante a considerar nas vantagens competitivas ainda que por razões diferentes das explicadas nas décadas anteriores⁵⁰.

2.3. Comércio Interno e Investimentos Regionais nos Clusters

A geografia econômica numa era de forte competição global engendra um paradoxo. De fato, numa economia global, com rápidos meios de transporte e comunicação facilitando e barateando o acesso dos bens e serviços em todos os cantos de planeta, a localização continua sendo um fator básico para a competição global. No entanto, enquanto o comércio exterior e os investimentos estrangeiros têm sido reconhecidos como alavancas do desenvolvimento econômico, os investimentos domésticos e

⁴⁷A proximidade geográfica entre as empresas de um aglomerado, portanto, transforma as influências isoladas do "diamante" num verdadeiro sistema de vantagens competitivas nacional ou regional. Porém, a concentração geográfica encerra riscos a longo prazo, mormente se as empresas do aglomerado não passarem a operar no mercado internacional.

⁴⁸Ver Porter (1999, p.226 –232).

⁴⁹Ver comentários sobre globalização e localização em Cox (1997) e Pyke & Sengenberger (1992).

⁵⁰Ver Porter (1999, p. 251).

o comércio interno têm sido ignorados. Os investimentos regionais e comércio interno contribuem de forma significativa para o desenvolvimento nacional através do crescimento da produtividade. Além disso, o acirramento saudável da competição interna motiva os investimentos de modernização do setor produtivo por parte das empresas e de infraestrutura pelos estados e instituições locais.

Um sistema de transporte multimodal, interconectando as regiões geoeconômicas de um país, tende a integrar e ampliar o comércio interno gerando amplas vantagens competitivas e atraindo novos investimentos produtivos e infraestruturais. Os canais de distribuição do comércio interno, através dos sistemas marítimo, fluvial, ferroviário, rodoviário e aéreo interconectados, barateiam os custos e estimulam os investimentos em terminais de cargas de diversas modalidades. O comércio interno, facilitado pela proximidade locacional, pelas semelhanças nacionais e pelo rebaixamento das fortes barreiras comerciais e fiscais por parte dos governos, sem dúvida ajuda o desenvolvimento regional e qualifica a economia nacional para avançar à fase da internacionalização.

Nas economias emergentes, em geral, nota-se uma intensa concentração das atividades econômicas nas regiões metropolitanas. Essa concentração reflete a ausência de equipamentos de capital social básico (infraestrutura), a baixa densidade de empresas fornecedoras, clientes e instituições nas regiões periféricas mais distantes. Algumas vezes, essa concentração econômica em poucos grandes centros urbanos é também conseqüência da intervenção do governo central no controle da competição – o que acaba induzindo as empresas a se aproximarem das fontes de poder e das agências burocráticas que aprovam suas operações para agirem como agentes rent seeking. Como resultado, têm-se, nas regiões metropolitanas, uma concentração industrial que acaba sendo afetada pelas deseconomias externas e de aglomeração, enquanto na periferia mais distante, com pouca atividade industrial, resta as atividades agropecuárias e minerais.

Este padrão geoeconômico, fortemente concentrado nos grandes centros urbanos, gera altos custos para uma nação, em termos de produtividade, quando comparado com um outro país onde há uma melhor distribuição dos investimentos regionais e uma especialização do comércio interno. Mas, a transição de uma economia fortemente concentrada no centro para uma menos concentrada e melhor distribuída interregionalmente, com setores e aglomerados especializados, representa um desafio de longo prazo. Isto porque as empresas não são capazes de se afastar do centro para a periferia em face da carência de infraestrutura e da inexistência de aglomerados rudimentares nas cidades de pequeno e médio porte. No entanto, criada essas estruturas, as deseconomias de aglomeração e, às vezes, a própria ação pública podem acelerar esse processo de relativa desconcentração a partir do centro⁵¹.

⁵¹A formação dos aglomerados de turismo nas economias emergentes pode ajudar na melhoria da infraestrutura das áreas mais distantes e no grau de dispersão das atividades econômicas.

As abordagens da economia regional e da geografia econômica apregoavam as vantagens dos pólos de crescimento – geralmente enfatizando as economias externas e de aglomeração geradas pela concentração e proximidade das disponibilidades dos insumos, infraestrutura econômica, instituições financeiras, transporte, serviços, comunicação e acessos aos grandes mercados metropolitanos – pelo menos na fase inicial do processo de industrialização (Hirschman, 1958). Apostava-se ainda que, num estágio de maturidade mais avançado do processo de industrialização, haveria uma reversão da polarização [(Richardson (1980); Redwoode III (1985); Carvalho (1999)].

Não obstante, mais recentemente, as forças da globalização vêm reduzindo bastante as vantagens da concentração urbana generalizada, ao mesmo tempo que estão ampliando as vantagens específicas dos aglomerados regionais. De fato, mesmo nas economias desenvolvidas, as áreas metropolitanas vêm se especializando em termos de aglomerados exportadores. A tendência é de que a geografia econômica venha se caracterizar por múltiplas grandes áreas urbanas especializadas num conjunto de aglomerados com vantagens competitivas superiores, do ponto de vista da organização industrial, àquela baseada só em uma ou duas cidades diversificadas (Porter, 1999). Tal desenho geoeconômico, sem dúvida, promoverá uma saudável concorrência entre as regiões metropolitanas.

Na próxima seção, discute-se a formação e desenvolvimento dos clusters em países emergentes.

3. Desenvolvimento dos Cluster Regionais

Embora a vantagem nacional, continuada e aprimorada numa indústria, seja o reflexo dos atributos do "diamante", o sistema como um todo raramente está presente desde o começo. De fato, as raízes dos aglomerados podem ser atribuídas a partes do "diamante" presentes numa localidade de um país ou região, sobretudo devido às circunstâncias históricas. Uma vantagem competitiva, às vezes até mesmo por obra do acaso, pode desencadear o necessário impulso inicial para a formação de uma indústria num país ou região, não raro em torno de uma única empresa⁵².

Na prática, a formação de uma indústria local é iniciada por uma das três fontes das vantagens competitiva do sistema de "diamante": as condições dos fatores de produção, as indústrias correlatas de apoio e as condições de demanda. Nos países ou regiões em desenvolvimento, a gênese das indústrias mais competitivas é determinada a partir das condições dos fatores básicos ou de uma demanda local ou externa muito forte. Nos países desenvolvidos, as novas indústrias podem emergir a partir das indústrias correlatas ou de apoio ou ainda como decorrência do contexto da estratégia, estrutura e rivalidades das empresas. Mas, para além dessa formação inicial, o desenvolvimento

⁵²Ver Porter (1999, p. 252 - 254) .

sustentável de uma indústria competitiva, e sua possibilidade de transformação num aglomerado, vai depender da presença dos outros determinantes do "diamante" ou da possibilidade de sua criação.

A formação dos aglomerados, a partir do desenvolvimento das indústrias específicas, é diferente de país para país. De qualquer modo, um fator relevante de motivação para a constituição das primeiras empresas é a disponibilidade e qualidade do *pools* de fatores de atratividade, como: a qualificação da força de trabalho especializada, a vantagem competitiva da localização física da empresa, a presença de instituições de pesquisa de comprovada excelência e uma infraestrutura de qualidade apropriada.

Além desses, a presença prévia dos setores fornecedores, compradores e correlatos ou de todo um aglomerado integrado podem proporcionar a base para o florescimento de novos aglomerados. Os novos aglomerados podem também surgir como consequência de uma ou duas empresas inovadoras que assim podem estimular o aparecimento de outras. Não obstante, os eventos aleatórios, às vezes, podem dar origem a formação de um aglomerado, sobretudo a partir de iniciativas empreendedoras que não se explicam pela existência de circunstâncias locais favoráveis. Mas, o acaso envolve, com frequência, os antecedentes de localização que o tornam menos aleatório do que aparenta. Portanto, o acaso sozinho dificilmente explica a formação e o desenvolvimento dos aglomerados⁵³.

Apesar da incerteza quanto ao empreendimento do efetivo desenvolvimento de um aglomerado num país ou região, uma vez deflagrado, o processo de desenvolvimento gera uma espécie de reação em cadeia cujo sucesso depende da eficácia dos vetores realimentadores do "diamante" e das respostas das empresas e instituições participantes (educacionais, reguladoras, pesquisas, etc) às demandas e oportunidades dos aglomerados⁵⁴. Além da intensidade da competição local, do ambiente geral da localidade à constituição de novas empresas e da eficácia dos mecanismos formais e informais para motivar o agrupamento dos participantes, a rivalidade saudável entre as empresas participantes é também um fator essencial de agilidade do aprimoramentos das ações empreendedoras.

A medida que o aglomerado ganha visibilidade, torna-se disponível um número crescente de bens e serviços especializados. Além disso surgem, entre os prestadores de serviços financeiros, entre as empresas de assistência técnica, de construção, de comercialização e distribuição e também entre outras entidades locais, os conhecimentos e experiências de aplicação adequada aos aglomerados. A

⁵³Ver Galvão (1999, p.1323 – 1324).

⁵⁴Na formação e desenvolvimento dos aglomerados, a densidade inicial das empresas detona um processo auto – reforçador em que surgem fornecedores especializados; acumulam-se as informações; desenvolvem-se centros treinamento especializados; institutos de pesquisa, infraestrutura e regulamentação apropriada pelas instituições

evolução do aglomerado também propicia a emergência de organizações e meios de comunicação formais e informais que envolvem os participantes. Com isso, o crescimento do aglomerado passa a exercer uma forte influência não apenas sobre as atividades de outras empresas, mas também sobre as instituições públicas e privadas.

O desenvolvimento da interconexão de aglomerados permite que as habilidades e as tecnologias provenientes de diferentes empresas se fundam gerando sinergias propulsoras de novos negócios. No âmbito nacional (ou regional) é possível acelerar o desenvolvimento de novos aglomerados através da atração participantes de outros países ou estados de um mesmo país. Os aglomerados também atraem, independente da procura ativa, força de trabalho altamente qualificada e novas idéias que se reproduzem entre as empresas. Com o desenvolvimento dos aglomerados, as empresas tendem a buscar estratégias globais para o enfrentamento da concorrência global.

No entanto, nem tudo é só maravilha. Os aglomerados podem entrar em decadência desde que não sejam asseguradas as condições para o seu desenvolvimento. As causas da atrofia se encontram, também, na ausência das fontes das vantagens competitivas do "diamante". A elevação dos lucros e salários é revelador do sucesso econômico do aglomerado, mas são sobretudo os investimentos e as inovações os fatores que asseguram a sustentabilidade (Porte, 1999)⁵⁵.

No desenvolvimento dos aglomerados, as ações dos governos em todos os níveis (federal, estadual e municipal) desempenham um papel estratégico. De fato, os governos têm de assegurar a estabilidade macroeconômica e política do país. Para isso, a criação de órgãos públicos, com sólida credibilidade e sensatez na condução das finanças públicas e no controle dos níveis de inflação, é fundamental. O segundo papel dos governos destina-se em promover e apoiar as iniciativas no sentido da melhoria da capacidade microeconômica das empresas, através de políticas industrial e agrícola previsíveis, que visem um aumento da eficiência produtiva e melhoria da qualidade dos insumos demandados pelas empresas (mão-de-obra educada e infraestrutura em energia, transporte e comunicação), além da informação precisa e oportuna. Para isso, os governos têm de fomentar as instituições que fornecem esses insumos públicos. O terceiro papel dos governos implica em fixar as normas e regulamentos microeconômicos gerais e também criar um aparato de incentivos que possam reger a competição de modo a elevar a produtividade⁵⁶.

governamentais e com isso aumenta o prestígio e a visibilidade dessa moderna organização (Porter, 1999, p. 254 – 255).

⁵⁵As causas do insucesso dos aglomerados podem ser classificadas de endógena (derivadas da própria localidade) e exógena (atribuíveis a acontecimentos no ambiente externo).

⁵⁶Essas normas e incentivos referem-se a normas de defesa da concorrência que acentuam a rivalidade; um sistema tributário que seja eficiente e justo; leis que garantam o direito do consumidor; estatutos que regulem a governança corporativa e a responsabilidade dos gerentes pelo desempenho e incentivos que promovam a inovação.

À medida que os governos avançam nos seus papéis, uma quarta atribuição deve ser assumida por eles no que tange a promoção de certas facilidades para o desenvolvimento e aprimoramento de todos os aglomerados sem nenhuma distinção. Por fim, os governos, de forma integrada, têm de formular e implementar um amplo programa de desenvolvimento econômico de longo prazo capaz de mobilizar os órgãos públicos, as empresas, as instituições e os cidadãos para melhorar o ambiente nacional dos negócios e dos aglomerados nos âmbitos regionais e locais. Os governos podem também ajudar na promoção da criação de aglomerados através da atração de investimentos diretos estrangeiros.

Cada esfera federativa do governo deve exercer sua influência sobre o nível geral dos negócios e sobre os aglomerados. Mas, as políticas nacionais, sempre que possível, devem fixar as diretrizes e os padrões mínimos, deixando as opções dos investimentos públicos às esferas subnacionais para evitar os excessos de centralização e a inflexibilidade do governo central que acabam bloqueando a implementação das políticas nacionais de desenvolvimento estadual e local. Não menos importante são os papéis das associações patronais e de trabalhadores, como forças mobilizadoras⁵⁷.

Conclusão

A teoria dos clusters focaliza a maneira como a justaposição de empresas e instituições ligadas por laços econômicos, numa localidade geográfica específica, afeta a competitividade entre as empresas de forma sistêmica. A teoria dos aglomerados atua também como ponte entre a estrutura das redes de relacionamento entre os participantes, numa específica localidade, e a competição empresarial.

Na identificação da configuração dos aglomerados, há que se distinguir os setores com orientação externa daqueles voltados para os mercados locais. Os aglomerados que funcionam bem são a chave para a superação do atraso econômico de uma região. A teoria dos aglomerados faz um link entre os setores econômicos privados e públicos num dado espaço geográfico.

Neste aspecto, a teoria dos aglomerados orienta que o desenvolvimento deve envolver a busca das vantagens e especialização competitivas, em vez de tentar imitar as características de outras localidades. Para isso, é preciso que o aglomerado venha se desenvolver, sempre que possível, com base nas suas diferenças e fontes de singularidades capaz de transformá-los em pontos fortes de vantagens competitivas.

⁵⁷Ver Porter (1999, p. 266 – 282).

Os clusters são sistemas de empresas e instituições inter-relacionados cujos efeitos sinérgicos do todo geram vantagens competitivas para seus participantes. Os aglomerados têm papel importante na competição e trazem implicações relevantes para as empresas, governos, universidades, associações patronais e de trabalhadores e outras instituições da economia. Como vimos, até aqui, os clusters representam uma nova forma de compreender a anatomia econômica de um país ou região.

Além disso, como um novo método do planejamento regional, pode ser usado como um instrumento para promover o desenvolvimento regional e conduzir as políticas nacionais de desenvolvimento regional de forma a alcançar vantagens competitivas para as empresas nacionais e regionais. Por outro lado, o conhecimento dos aglomerados, numa localidade específica, permite que se conheça melhor o potencial de uma economia local e suas limitações para o desenvolvimento futuro. Por fim, é importante enfatizar que as vantagens competitivas mais duradouras das empresas na economia global, paradoxalmente, estão assentadas nas economias regionais e locais das nações na forma de clusters.

Referências

- ABLAS, L. Q & Czamandky, S (1982). Agrupamentos e complexos industriais: uma revisão de métodos e resultados. In: Longo, C.A & Rizzieri, J. A. B (Org).Economia Urbana. Localização e relações interindustriais. São Paulo, FIPE/USP.
- ABRAMS, A (1997). Emerging Clusters in Regional Economies. Ottawa,/Canadá, setembro, mimeo.
- ANDERSON, Perry (1996). Balanço do neoliberalismo. In: Pós - Neoliberalismo: políticas sociais e o Estado democrático. (Org.) Emir Sader e Pablo Gentili. Rio de Janeiro, Paz e Terra.
- ARROXELAS GALVÃO, O. J (1997). Por uma nova Política de Desenvolvimento Regional: A Experiência Internacional e Lições para o Brasil. Brasília, mimeo.
- CARVALHO, David Ferreira (2000). Complexo Industrial e Desenvolvimento Tecnológico no Espaço Regional. Belém, NAEA/UFPA. (prelo para a publicação na Revista do NAEA).
- CARVALHO, David Ferreira (1999). Ciclo da Economia Brasileira e a Inserção da Amazônia na Nova Dinâmica Regional. In: Papers do NAEA. Belém, NAEA
- CASE, A (1992).Neighborhood Influence and Technological Change. Regional Science and Urban Economics 22, n.4.
- CICCONI, A & Hall, R (1996).Productivity and the Density of Economic Activity. American Economic Review 86, n.1.
- COASE, R. H (1998). The Firm, The Market and The Lay. Chicago, University Chicago Press.
- COX, K.R (1997). Globalization and the Politics of Distribution: A Critical Assesment. In: Space of Globalization: Reasserting the Power of the Local.K.R. Cox(ed). New York, Guilford.
- COUTINHO, Luciano & Ferraz, João Carlos (1994).Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira. Luciano Coutinho & João Carlos Ferraz. (Coord).Campinas, Papirus/Unicamp.
- FERRAZ, João Carlos at alli (1995). Made in Brazil: desafios competitivos para a indústria. Rio de Janeiro, Campus.
- GALVÃO, Olimpio J. de Arroxelas (1999). Globalização, Novos Paradigmas Tecnológicos e Processos de Reestruturação Produtiva no Brasil e no Nordeste. In: Anais da ANPEC do XXVII Encontro Nacional de Economia. Belém, Anpec, Vol II.
- GHEMAWAT, Pankaj (1998). Vantagem Sustentável. In: Estratégia: A busca da vantagem competitiva. Cynthia A. Montgomery & Michel E. Porter (Org.).Rio de Janeiro, Campus.
- HANDERSON, Bruce D (1998). As Origens da Estratégia. In: Estratégia: A busca da vantagem competitiva. Cynthia A. Montgomery & Michel E. Porter (Org.).Rio de Janeiro, Campus.
- HIRSCHMAN, Albert O (1958). The strategic of economic development. New Haven, Connecticut, Yale University Press.
- ISARD, W (1960). Methods of regional analysis. USA, MIT Press.
- KRUGMAN, Paul (1999). Globalização e Globobagens. Rio de Janeiro, Campus.
- KRUGMAN, Paul (1991). Trade and Geography. Cambridge, Mass: MIT Press.

- KRUGMAN, Paul (1995). *Development, Geography and Economic Theory*. Cambridge, Mass: MIT Press.
- KRUGMAN, Paul R & Obstfeld, Maurice (1999). *Economia Internacional*. São Paulo, Makron Books,
- MARSHALL, Alfred (1920). *Princípios de Economia*. São Paulo, Abril Cultural.
- OCDE (1994). *Relatório da OCDE*.
- OHMAE, Kenichi (1990). *The borderless world*. New York, HarperCollins.
- OHMAE, Kenichi (1996). *O Fim do Estado - Nação*. Rio de Janeiro, Campus.
- PIKE, F & Sengenberger, W (1992). *Industrial Districts and Local economic Regeneration Research in Policy Issues*. In: Sengenberger, W & Pike, F (Ed.). *Industrial Districts and Local Economic*. Genebra, International Institute for Labour Studies.
- POSSAS, Mario L (1996). *Competitividade: Fatores sistêmicos e política industrial*. In: Castro, Barros Antonio et alli. *Estratégias Competitivas na Indústria brasileira: discutindo mudanças: Antonio Barros de Castro, Mário Luiz Possas, Adriano Proença (Org.)*. Rio de Janeiro, Forense Universitária.
- PORTER, Michel E (1991). *Estratégia Competitiva. Técnicas para análise de indústrias e da concorrência*. Rio de Janeiro, Campus.
- PORTER, Michel E (1992). *Vantagem Competitiva: criando e sustentando um desempenho superior*. Rio de Janeiro, Campus.
- PORTER, Michael E. (1993). *A Vantagem Competitiva das Nações*. Rio de Janeiro, Campus.
- PORTER, Michel (1996). *Competitive Advantage, Agglomeration Economies, and Regional Policy*. *International Regional Science Review* 19, nº 1 e 2.
- PORTER, Michel E (1998). *Como as Forças Competitivas Moldam a Estratégia*. In: *Estratégia: A busca da vantagem competitiva*. Cynthia A. Montgomery & Michel E. Porter (Org.). Rio de Janeiro, Campus.
- Porter, Michel E (1998). *A Vantagem Competitiva das Nações*. In: *Estratégia: A busca da vantagem competitiva*. Cynthia A. Montgomery & Michel E. Porter (Org.). Rio de Janeiro, Campus.
- PORTER, Michel & Millar, Victor E (1999). *Como a informação proporciona vantagem competitiva*. In: Porter, Michel E (Ed). *Competição: Estratégias Competitivas Essenciais*. Rio de Janeiro, Campus.
- PORTER, Michel (1999). *Aglomerados e Competição: novas agendas para empresas, governos e instituições*. In: Michel E. Porter (Org). *Competição: Estratégias Competitivas Essenciais*. Rio de Janeiro, Campus
- POSSAS, Silvia (1999). *Concorrência e Competitividade: Notas sobre estratégia e dinâmica seletiva na economia capitalista*. São Paulo, Hucitec.
- RICHARDSON, H.W (1980). *Polarization reversal in developing countries*. *Papers of the Regional Science Association*. Vol. 45.
- REDWOOD III, J (1985). *Reversión de Polarización, ciudades secundárias y eficiência en el desarrollo nacional uma visão teórica aplicada al Brasil contemporâneo*. s/ed. (mimeo)
- ROMÃO, Maurício Costa (1998). *Desenvolvimento do Nordeste no Limiar do Terceiro Milênio: duas propostas para a formulação de uma nova política regional*. Recife, janeiro. (mimeo).

WILLIAMSON, Oliver E (1985). *The Economics Institutions of Capitalism*. New York, The Free Press.

WILLIAMSON, Oliver E (1991). *Mercados y jerarquías: su análisis y sus implicaciones antitrust*. México, Fondo de Cultura Económica.