

Redes ambientais como uma nova base teórica para o estudo dos adensamentos de recursos empresariais locais: o caso do Município de Holambra (SP)

PEREIRA, João Pedro de Castro Nunes
Departamento de Engenharia da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo – USP
jpdro@poli.usp.br

CAVALCANTI, Marly
Universidade Metodista de São Paulo- UMESP
angelacaracik@terra.com.br

NOHARA, Jouliana Jordan
Universidade Metodista de São Paulo – UMESP
jnohara@uol.com.br

CARVALHO, Marly Monteiro de
Departamento de Engenharia de Produção da Escola Politécnica, Universidade de São Paulo
marlymc@usp.br

Resumo

O novo contexto da competitividade empresarial, influenciado pelo novo paradigma da gestão ambiental, é fruto de modificações profundas intensificadas pela crise do “modelo fordista” de produção e do modelo econômico mundial que provocou o aumento do interesse por aglomerações de empresas em atividades consideradas “flexíveis”, influenciando, com isso, a organização da hierarquia urbana. Todo esse novo cenário trouxe novas condicionantes competitivas para os aglomerados empresariais, impondo um novo desafio: a adoção das redes ambientais no estudo desses adensamentos. Assim, o presente artigo visa a articular a teoria das redes urbanas aos conceitos de agrupamento empresarial local e a formação de redes ambientais de sustentação, para estruturar um arcabouço teórico capaz de focar o conceito das redes ambientais como uma nova base teórica aos estudos relacionados à competitividade local dos aglomerados industriais. Para tanto, este trabalho foi desenvolvido com base no conceito de estudo de caso documental do município de Holambra (SP), cujos critérios para seleção foram baseados em um conjunto de etapas proposto por STATRE (1994) e contou com a aplicação de uma pesquisa qualitativa. A base teórica, neste estudo elaborada, permitiu uma análise ampla do atual contexto competitivo do município que não conta, hoje, com uma identidade socioeconômica definida.

Palavras-chave: redes ambientais, adensamentos empresariais, competitividade.

Résumé

Influencé par le nouveau paradigme de la gestion environnementale, le nouveau contexte de la compétitivité d'entreprises est le résultat de profondes modifications ; celles-ci ont été intensifiées par la crise du « modèle de production de Ford » et du modèle économique mondial qui a poussé les groupes d'entreprises à se pencher davantage sur des activités considérées comme étant « flexibles » et a, en conséquence, influencé l'organisation de la hiérarchie urbaine. L'ensemble de ce nouveau scénario a apporté de nouvelles conditions concurrentielles pour les groupes d'entreprises qui se sont retrouvées face à un nouveau défi : l'adoption des réseaux environnementaux pour l'étude de ces groupes. Ainsi, cet article envisage l'articulation de la théorie des réseaux urbains aux concepts de regroupement d'entreprises locales et de formation de réseaux environnementaux de support servant à structurer une base théorique capable d'élaborer le concept de réseaux environnementaux comme nouvelle base théorique aux études liées à la compétitivité locale des groupes industriels. Pour ce faire, ce travail a été élaboré en se basant sur le concept d'étude de cas documentés de la municipalité d'Holambra (SP), dont les critères de sélection ont été établis à partir d'un ensemble d'étapes proposées par STATRE (1994) ; il s'est également appuyé sur l'application d'une recherche qualitative. La base théorique élaborée dans cette étude a permis une analyse étendue en contexte de compétition actuel de la municipalité qui, aujourd'hui, n'a pas une identité socio-économique bien définie.

Mots-clefs : réseaux environnementaux, regroupement d'entreprises, compétitivité

Redes ambientais como uma nova base teórica para o estudo dos adensamentos de recursos empresariais locais: o caso do Município de Holambra (SP)

As mudanças organizacionais e os novos paradigmas da gestão para a competitividade ambiental

A questão ambiental já vem preocupando a sociedade humana desde os tempos de Platão, que relatou o desmatamento e a erosão dos solos nas colinas de África, decorrentes do intensivo pastoreio e corte de madeira para lenha. Já em nossos tempos, o primeiro evento relevante na questão ambiental foi em 1932, quando houve o II Congresso de Proteção à Natureza (PELICIONI, 1998). Em 1972, a publicação de um estudo da ONU intitulado *Limits to Growth* foi um grande marco no início do processo de conscientização da população mundial sobre os limites da exploração dos recursos naturais do planeta (VALLE, 1995). Especialmente a partir de meados da década de 1980, a questão ambiental passou a ser um importante fator de influência na competitividade das organizações, assim como os fatores relacionados à sua eficiência produtiva e à qualidade de seus produtos (HOJDA, 1998). É nessa época que entra em vigor a grande maioria das leis ambientais referentes à instalação de novas indústrias, emissão de poluentes, disposição de resíduos, etc (VALLE, 1995). No Brasil, em 1981, foi criada a “Política Nacional do Meio Ambiente”. Iniciava-se assim, o processo de consolidação de um novo paradigma empresarial: a Gestão Ambiental.

No princípio, essa questão estava muito mais relacionada à imagem da organização, quando o consumidor rejeitava, pela primeira vez, produtos oriundos de processos em que não houvesse nenhuma preocupação com a degradação ambiental. Assim, as empresas passaram a sofrer pressões do mercado para que passassem a minimizar esses danos. Essas pressões se davam numa proporção direta à atividade desenvolvida pela empresa, ou seja, quanto maior seu potencial poluidor, maiores eram as pressões para que a empresa adotasse um sistema de gestão ambiental. Assim, proliferaram-se em todo o globo as certificações NBR ISO 14001 e, em menor escala, as certificações EMAS¹.

No mesmo período em que a questão ambiental começava a interferir diretamente nas atividades industriais de maneira significativa na gestão da competitividade das organizações, iniciaram-se, também, importantes mudanças conjunturais e estruturais mundiais, intensificadas pela da crise do “modelo fordista de produção”, fazendo com que um novo padrão de bens e serviços começasse a emergir, fundamentado nos conceitos de flexibilidade, agilidade, juntamente com a necessidade de modificações profundas nas estruturas organizacionais e nos relacionamentos intra e inter organizações (MARINHO & AMATO NETO, 2001; SCHMITZ, 1989). Nessa época, as organizações estavam voltadas para o aprimoramento de seu processo produtivo, buscando maior agilidade e rentabilidade operacional, num mercado em que o cliente ficava cada vez mais exigente e a competição se tornava mais acirrada, na medida em que se consolidava, a cada dia, seu caráter global.

Essas transformações alimentaram a discussão sobre a suposta emergência de um “regime de acumulação flexível” que, entre outros reflexos, provocou o aumento do interesse por aglomerações de empresas em atividades consideradas “flexíveis” que, assim, passavam a apresentar vantagens ao reduzir custos de transações e ao aumentar as suas externalidades

¹ Maiores detalhes em ISOWORLD, (2003)

positivas (MIGLINO, 2000). Além disso, tais transformações se mostraram responsáveis por mudanças significativas também na organização da produção num determinado espaço, influenciando a organização da hierarquia urbana (IPEA, 2001).

Nesse contexto, MANZAGOL (1992) afirma que essas novas estratégias de gerenciamento da produção, ao lado da aplicação de novas tecnologias de produção e comunicação, permitiram o crescimento de cidades como, por exemplo, Campinas, no entorno de São Paulo, ou Toyota, no Japão, além de verificar, também, o desenvolvimento rápido de centros urbanos intermediários, cujo crescimento estava cada vez mais relacionado aos circuitos do capitalismo mundial, como, por exemplo, as cidades da chamada Terceira Itália e os diversos centros brasileiros, como o setor moveleiro da Região Sul (CÂMARA *et al.* 1999) e o setor calçadista de São Paulo (SUZIGAN *et al.* 2001). O tecido produtivo e gerencial torna-se o grande responsável pela difusão do crescimento, no lugar antes ocupado pela empresa (IPEA, 2001). Sendo assim, pode-se considerar que o fim do "paradigma fordista" de produção trouxe influência marcante no desenvolvimento regional de redes, tanto no Brasil como em outras partes do mundo.

O paradoxo das relações empresariais e a relevância do conceito das redes ambientais

A análise conjuntural desse cenário em que se insere a questão ambiental, associada ao desenvolvimento de recursos locais, gera um forte paradoxo no tocante às relações inter-empresas e entre as empresas e os aparatos institucionais e estatais.

Se por um lado, para aumentar seu potencial competitivo, as empresas assumem uma postura estratégica extremamente exógena, estabelecendo redes de cooperação, parcerias, instalando-se em locais onde já existe um determinado adensamento empresarial que permite maximizar determinados fatores condicionantes de sua competitividade, por outro, no âmbito da gestão ambiental, as empresas apresentam uma relação fortemente endógena, na medida em que o uso (e a preservação) dos recursos naturais não é considerado como sendo uma questão empresarial coletiva, uma vez que essa questão só chega a ser inserida na relação inter-firmas e nas relações destas com organismos de classe ou com o poder público, somente quando a mesma assume um caráter inibidor ao desenvolvimento dos negócios (geralmente relacionado às questões legais). A adoção dos sistemas de gestão ambiental tem sido, no máximo, tratada como uma questão coletiva relacionada à comunidade, direta ou indiretamente afetada pelas atividades da organização (partes interessadas). Organizações inseridas num mesmo espaço regional acabam por tratar de suas questões ambientais com suas partes interessadas, sem que haja o interesse em saber se outras empresas dessa mesma região também estão tratando com essa comunidade, dos mesmos problemas ambientais ou de problemas semelhantes, ou seja, a rede de recursos empresariais locais não se replica em uma rede ambiental paralela.

Esse cenário paradoxal transforma-se em uma ameaça potencial à competitividade das empresas, na medida em que estas desconsideram o fato de que os recursos naturais apresentam, entre si, uma relação espacial dinâmica com novos divisores internacionais e locais do trabalho (CHESNAIS, 1994), o que traz efeitos diretos sobre as condições ambientais (globais, locais ou regionais) que, por sua vez, trazem efeitos diretos sobre a disponibilidade desses recursos que acabam por influenciar a capacidade de abrigar as competências necessárias para o desenvolvimento das atividades econômicas locais (ou regionais), ou mesmo para a estruturação física necessárias ao desenvolvimento e/ou ampliação de tais atividades econômicas. Na realidade, a mundialização da economia tornou praticamente irrelevante o custo da mão-de-obra (CHESNAIS, 1994). Existe, assim, uma relação sistêmica, sinérgica e causal entre os fatores ambientais, que, por sua vez, influenciam

as condições competitivas de determinado local ou região. Essas relações nem sempre apresentam os limites de suas áreas de influência coincidentes com os limites geográficos dos adensamentos empresariais locais, o que mostra a necessidade de que elas venham a ser consideradas no estudo das condicionantes competitivas regionais ou desses adensamentos.

Aliando-se à premissa de que o adensamento geográfico de empresas gera determinadas vantagens competitivas que, quando bem exploradas, resultam nos sucessos da região da Terceira Itália e de Franca, já mencionados, o conceito de competitividade apresentado por PORTER (1990)² e o caráter regionalizado e dinâmico dessa competitividade (FARINA E ZYLBERSZTAJN, 1998; VAN DUREN *et ali.*1994), tem-se que a competitividade regional das empresas, assim considerada, está embasada por conceitos fortemente relacionados a uma dada interação sinérgica entre as empresas de um dado território e entre elas e seu aparato institucional em um dado tempo. Tanto a questão da inter-relação sinérgica quanto as questões relacionadas à infra-estrutura (que é fortemente influenciada pelas condições ambientais) são fundamentais para a promoção e o crescimento de uma determinada região ou localidade provedora de recursos empresariais.

Nesse contexto, a proposição da abordagem das redes ambientais como base teórica complementar para o estudo dos aglomerados empresariais torna-se relevante, na medida em que se mostra capaz de estabelecer novos parâmetros competitivos para esse aglomerado, abrangendo um espaço local, ou mesmo região, levando-se em conta aspectos que, em muitos casos, podem não estar presentes na delimitação física geográfica desse aglomerado como ocorre, por exemplo, com o abastecimento de água no município de São Paulo, cuja maior parte é captada em bacias hidrográficas situadas no Estado de Minas Gerais (SABESP, 2004).

Objetivo

O presente artigo apresenta o desafio de articular a teoria das redes urbanas aos conceitos de agrupamento empresarial local e à formação de redes ambientais de sustentação, para estruturar um arcabouço teórico capaz de enfatizar o conceito das redes ambientais como uma nova base teórica aos estudos relacionados à competitividade local dos aglomerados industriais.

Abordagem Metodológica

Este trabalho foi desenvolvido com base no conceito de estudo de caso documental, apresentado por YIN (2000). O estudo foi conduzido através da aplicação de uma pesquisa qualitativa baseada na utilização de dados socioeconômicos apresentados por organismos oficiais como a Fundação SEADE e IBGE. A análise dos resultados foi descritiva e o caso em análise, o município de Holambra (SP), tendo sido, os critérios para seleção, baseados em um conjunto de etapas proposto por STATRE (1994).

No caso do município de Holambra, procurou-se analisar o processo da gestão ambiental, seu contexto e agentes de inserção no processo da mundialização da economia e das práticas empresariais como geradores de economias locais, porque não está sendo capaz de se integrar a uma rede ambiental mais abrangente. A construção do caso exige a reconstrução de fluxos e informação, fluxos de valor e fluxos materiais em Holambra.

² o resultado da diferença entre o valor que essa é capaz de gerar para seus clientes e os custos para gerar esse valor.

O processo metodológico tende a justificar Holambra, através da análise de seus fluxos de valor mais amplos, para gerar fluxos materiais sem os quais não é possível garantir a diversidade necessária para seu desenvolvimento.

O enfoque das redes (urbanas, sociais e empresariais) e a filosofia do desenvolvimento sustentável: o alicerce para a construção da nova base teórica das redes ambientais

Vários estudos têm mostrado que a concepção de redes é adequada para pensar a complexidade da sociedade contemporânea e seus novos paradigmas que a acompanham. Neste contexto, vários autores a têm empregado em seus estudos sociais, dentre os quais podem ser destacados EMIRBAYER & GOODWIN (1994); DIANI (1997) RISSE et al. 1999 entre outros. Para DIANI, "a rede assume tanto um produto como uma pré-condição da ação", enquanto RISSE et alii (1999) constroem um modelo espiral para o estudo das redes de advocacia transnacional na área dos direitos humanos.

Já, em relação ao caráter da espacialidade, SCHERER-WARREN (2000) destaca que este se torna especialmente relevante, uma vez que, com as novas tecnologias de informação, os atores coletivos e os movimentos sociais engendram redes que estão continuamente redimensionando seus territórios de influência e ação. Assim, o global penetra no associativismo local, originando um espaço capaz de criar alternativas à globalização desde cima, a partir de iniciativas de resistência da sociedade civil local e de suas redes transnacionais (SCHERER-WARREN, 1999; BECK, 1999).

Assim, SCHERER-WARREN (2000) destaca que a pesquisa sobre a dimensão da espacialidade das ações coletivas precisa, "...buscar os elos e os tipos de redes que dinamizam os fluxos de informação que desenvolvem solidariedade e estratégias de ação e que negociam alternativas de mudança social".

Assim, a análise das redes ambientais, no contexto do Estudo dos Adensamentos de Recursos Empresariais Locais, deve estar associada à teoria e complexidade da formação das redes e suas possíveis concepções no processo de formação e desenvolvimento de cidades, agrupamentos e os processos de globalização das economias. Em princípio, tais processos encontram-se em grande parte interligados, mas esta inter-relação só pode ser lida, analisada e mesmo revertida a partir das redes ambientais.

O enfoque das redes no contexto do Estudo dos Adensamentos de Recursos Empresariais Locais está relacionado à conceituação das redes como elementos componentes de uma visão estratégica mais ampla, envolvendo todos os setores sociais (economicamente ativos ou não), voltados para garantir a geração de instrumentos de mobilização de recursos sociais, econômicos e ambientais capazes de gerar as riquezas necessárias para garantir competitividade das empresas locais, bem como a qualidade de vida da sociedade sem, contudo, prejudicar o direito ao acesso das gerações futuras a, no mínimo, essa mesma qualidade.

Os estudos de redes urbanas estão inseridos no contexto da geografia quantitativa, e são baseados nas teorias funcionalistas e nas teorias dos sistemas. Essa abordagem tem trazido contribuições significativas para a identificação de configurações de redes urbanas e da posição nelas ocupada por um dado centro urbano. (IPEA, 2001).

Segundo MARTELETO (2001), as redes sociais surgem como um novo instrumento, face aos determinismos institucionais. "O que é novo no trabalho em redes de conexões é sua promessa como uma forma global de organização com raízes na participação individual. Uma forma que reconhece a independência enquanto apóia a interdependência". Essa autora ainda

destaca que o estudo das redes evidencia um aspecto social contemporâneo que, segundo a autora, ainda está sendo pouco explorado: a percepção de que “os indivíduos dotados de recursos e capacidades propositivas organizam suas ações nos próprios espaços políticos, em função de socializações e mobilizações suscitadas pelo próprio desenvolvimento das redes”.

São vários os enfoques e/ou significados que o conceito de rede pode apresentar, mas, dentre eles, aqueles apresentados por MARTELETO (2001), apesar de apresentarem um caráter fortemente social, enquadram-se bem na proposta apresentada neste trabalho onde, para essa autora, o conceito de redes pode ser expressado através de “um sistema de nodos e elos” ou “uma comunidade não geográfica”, “ou um “sistema físico que se pareça com uma árvore ou uma rede”.

Segundo SCHERER-WARREN (2000), as redes referem-se a um tipo de “relações/articulações” sociais que existe desde que o homem consolidou seu caráter social e que, especialmente agora, na sociedade globalizada e da informação, assume um caráter relevante que merece uma atenção especial das ciências sociais. Para essa autora, nesta sociedade contemporânea (intensamente complexa, globalizada e informatizada), três dimensões merecem destaque quando se visa a estudar a perspectiva de redes inerentes à dinâmica dos movimentos sociais: da sociabilidade, da espacialidade e da temporalidade: histórica. Essa autora detalha que, em relação à sociabilidade, encontram-se as redes 'sociais do cotidiano' que se constroem a partir das redes sociais primárias (famílias, círculos de amizade, comunidades, etc.), que são penetradas por redes virtuais (caracterizadas por intersubjetividades oriundas da exposição à mídia ou a intercâmbios por meios eletrônicos), e que, em conjunto, vão formando as novas identidades na era da informação.

A adequação desses conceitos, no contexto de outros estudos, também é destacada pela autora e, mais do que isso, esses conceitos por ela apresentados mostram-se fortemente relacionados ao conceito de redes empresariais apresentado por RIBAUT et al. (1995) que afirma que as redes de empresas são uma forma de agrupamento destinada a favorecer a atividade de cada uma delas sem, contudo, que estas tenham forçosamente laços financeiros entre si. Assim como no contexto social (humano), as redes de empresas representam uma forma de associação por afinidade com um amplo caráter informal e que faz com que cada empresa seja a responsável por seu próprio desenvolvimento, e todas pelo sucesso do sistema.

Para MARTELETO (2001), apesar de se originarem em uma esfera informal de relações sociais, os efeitos das redes podem ser percebidos fora de seu espaço, seja nas relações interativas com o Estado, com distintos setores da sociedade, com organizações econômicas formais ou informais, seja em outras instituições representativas.

POWELL (1990) destaca que muitos autores têm convergido suas opiniões para o fato de que se iniciou em meados da década de 1980, uma nova forma de organização econômica que está se consolidando, a ponto de outros autores (não citados por ele) considerarem que tal fato esteja resultando numa nova forma de organização social. Este autor destaca, ainda, que as relações econômicas estão embasadas num contexto social que se desenvolve em função de ligações, interesses mútuos e reputação que, segundo ainda esse autor, são fracamente determinadas por uma estrutura formal de autoridade. Para DEGENNE & FORSE (1994), a soma das relações em uma rede não representa seu maior potencial para construções de interações positivas entre as partes; estas ainda são muito dependentes, também, da forma como a rede está estruturada.

Vale ressaltar que; desde os estudos clássicos de redes sociais até os mais recentes, concorda-se que não existe uma "teoria de redes sociais" e que este conceito pode ser empregado com diversas teorias sociais, necessitando de dados empíricos complementares, além da identificação dos elos e relações entre indivíduos (MARTELETO, 2001). Além do

emprego em diversas teorias sociais, muitos trabalhos têm mostrado a possibilidade de associação desse conceito a outras áreas do conhecimento humano, especialmente aquelas relacionadas aos aspectos econômicos e educacionais³.

Dentre as motivações mais significativas para o desenvolvimento das redes, estão os assuntos que relacionam os níveis de organização social-global, nacional, regional, estadual, local, comunitário (MARTELETO, 2001), em que também devem ser inseridas as motivações de caráter ambiental, todas elas relacionadas aos assuntos destacados pela autora.

As redes não necessariamente exigem um centro hierárquico e uma organização vertical, diferentemente do que ocorre nas organizações uma vez que elas são definidas pela multiplicidade quantitativa e qualitativa dos elos entre seus diferentes componentes orientada por uma lógica e por um princípio associativo (COLONOMOS, 1995).

Também muito correlacionado a esse conceito, pode ser destacado o estudo clássico de GRANDORI & SODA (1995), que propõe uma tipologia de redes empresariais denominada “Redes Inter-Empresariais” que traz um forte caráter social que se adere prontamente também à consideração do tema sob a questão ambiental. Neste estudo, os autores utilizam, como parâmetros de agrupamento, os graus de formalização das redes constituídas, a centralização e os mecanismos de cooperação que essas podem apresentar. Assim, os autores apresentam os seguintes agrupamentos tipológicos: Redes Sociais, Redes Sociais Simétricas, Redes Sociais Assimétricas, Redes Burocráticas, Redes Burocráticas Simétricas, Redes Burocráticas Assimétricas, Redes Proprietárias, Redes Proprietárias Simétricas e Redes Proprietárias Assimétricas.

Posteriormente, nessa mesma linha social de pesquisa, WOOD JR. e ZUFFO (1998) definem três tipos de estruturas para redes: estrutura modular, estrutura virtual e estrutura livre.

As redes urbanas como fluxo de valor

O estudo da geografia mostra que, em geral, é possível fazer a identificação de três maneiras de configuração das relações entre cidade e uma determinada região: a relação campo-cidade, a relação capital-província e a relação centro-periferia. Essas relações geram, entre si, uma determinada relação hierárquica. A concepção de que a distância do mercado é o principal fator de organização do território inspirou a construção da chamada teoria dos lugares centrais (Christaller, 1966 *apud*. IPEA, 2001).

A segunda forma de configuração das relações entre cidade e região é, sob a perspectiva espacial, a relação entre capital-província, ou capital-interior. Essa relação traduz a presença de uma relação hierárquica entre cidades, determinadas pela lógica da extração tributária e pelas necessidades da circulação mercantil estabelecidas de forma permanente no território.

CORRÊA (1997), baseando-se no conceito de *redes dendríticas* (que se caracterizam por sua origem colonial, originadas de uma cidade estratégica e localizada excentricamente ao conjunto que polariza - hinterlândia -, concentrando, nesse centro *primaz*, as principais funções econômicas e políticas de tal região), verificou a intensa correlação entre renda e

³ Vide AMATO NETO (2000). CASSIOLATO & LASTRES (199 e 2001); GARCIA (2003), GEREFFI, (1999) HUMPHREY, & SCHMITZ, (2000); PHILIPPI JR & PELICIONI (2000); ACIOLI (1999); PELICIONI (1998)

densidade da rede urbana. Quanto menos desenvolvido o país ou região (portanto, de rendas médias inferiores), menos densas apresentam-se suas redes urbanas, sendo estas caracterizadas pela presença de uma cidade primaz, ausência de centros intermediários, presença de mercados periódicos (feiras semanais ou espaço de atuação de vendedores viajantes, onde não há renda suficiente para comércio regular, que têm a função de propiciar a integração entre espaços na fronteira econômica e o mercado mundial) e, também, de um número excessivo de pequenos centros indiferenciados entre si, atendendo a um estreito leque de demandas de sua população, os quais mantêm transações diretamente com o centro primaz ou com outros nas imediações deste, o que dificulta o aparecimento de centros intermediários. Tal realidade tem imensa repercussão sobre a formação de redes ambientais, como veremos a seguir. Mas, antes, analisaremos a concentração geográfica de empresas como promotoras da competitividade local.

Redes de empresas locais: o caso de Holambra como fluxo de informações

O município de Holambra (SP)

O atual município de Holambra, situado na região metropolitana de Campinas, começou com a chegada dos primeiros imigrantes holandeses em 1948, fruto de um projeto de colonização do governo holandês e de um acordo entre a Holanda e o Brasil. Com os holandeses, vieram a Cooperativa Agropecuária de Holambra (CAPH) e o cultivo de flores (até então incomum na região), até que, mais tarde, houve a emancipação do município de Holambra. A cooperativa trouxe uma nova força econômica e social para a região, principalmente devido ao cultivo de flores e plantas ornamentais, o que proporcionou à comunidade um grande crescimento econômico, principalmente entre os anos de 1966 e 1980. Atualmente, o município de Holambra, apresenta forte dependência econômico-social das atividades relacionadas aos agronegócios, dos quais, aves de corte, suínos, plantas de vasos e flores de corte são os setores de maior representatividade em termos de geração de empregos e renda (WINJEN, 1998; BRAGA, 2002). Com cerca de oito mil habitantes, em sua grande maioria descendentes de holandeses membros da CAPH, o município apresenta, hoje, condições adequadas de infra-estrutura aos seus habitantes, proporcionando, para sua grande maioria, boa qualidade de vida, tendo sido eleita a melhor cidade em qualidade de vida na região de Campinas e a 24^a no Estado (BRAGA, 2002).

O fluxo de informações e o desenvolvimento da competitividade local em Holambra

A geração de valor, característica principal da competitividade de uma empresa e/ou determinada aglomeração local, está primordialmente inserida no contexto dos fluxos de valores presentes nas redes de cidades, pois, é aí que se iniciam e desenvolvem as cadeias produtivas, enquanto os fluxos de informação acham-se presentes na rede de empresas e os fluxos de matéria acham-se inseridos num conjunto de aspectos de caráter tais como cultura, qualidade de vida, recursos escassos, entre outros que, em última análise, vão atuar como agentes inibidores ou promotores da integração de todos os fluxos responsáveis pelo caráter competitivo de determinada localidade.

Segundo PORTER (1993), a competitividade é o desempenho alcançado, por um longo período de tempo, acima da média dos concorrentes e, sendo assim, esta pode ocorrer individualmente entre as empresas ou entre regiões num determinado estado ou país.

A alta competitividade do cenário atual dos negócios traz, para as empresas, a necessidade crescente de serem eficientes e, ao mesmo tempo, flexíveis, a exemplo do proposto por

MINTZBERG E QUINN (2001) no caso de empresas situadas em ambientes de hiper-competitividade. No entanto, em Holambra, a ambigüidade apresentada em suas competências, causa a perda de sua competitividade, pois essas se apresentam estanques e fortemente apropriadas para uma mesma localidade, uma vez que o município está mal inserido no contexto da rede de cidades em sua região, destoando das principais características dos municípios da Região Metropolitana de Campinas, e sem conseguir congregiar seus municípios vizinhos, no sentido de estruturar-se como pólo em uma meso-região capaz de estruturar um fluxo de informação sustentável, uma vez que não existe a consolidação de parcerias estratégicas significativas das empresas do município com outras fora da região. Essa situação levou à criação de uma ampla identidade coletiva voltada para as competências relacionadas aos agronegócios das mais variadas atividades, abrangendo desde a produção animal até grandes culturas e agroturismo, conforme pode ser observado nos trabalhos de WINJNEN (1998) e BRAGA (2002).

Tal situação é fruto imperativo do desconhecimento das redes ambientais como agentes do fluxo de matérias e sua integração com os demais fluxos aqui abordados, que hoje determinam a competitividade de uma localidade. Isso se dá, na medida em que a lógica das cidades e suas redes têm seu desenvolvimento visto a partir do foco dedutivo, enquanto a lógica dos adensamentos empresariais se dá sob a forma indutiva, sem que seja considerado o caráter identitário da lógica ambiental, ou seja, quando a própria essência ambiental da localidade é reguladora, em sua essência, das suas potencialidades competitivas.

Essa abordagem implica, necessariamente, a discussão sobre a real identidade de Holambra e, para que possamos defini-la, é necessário, antes, entender que os fluxos de informação precedem os demais, pois informam possíveis contextos e intercâmbios. É preciso criar a rede de fluxo em Holambra, com sua incorporação à macro-região, criando, assim, um fluxo de valor capaz de estabelecer condições para definição de sua identidade ambiental e, com isto, promover sua correta inserção na rede, considerando a lógica dendrítica, em que pese a possibilidade do compartilhamento dos recursos ambientais, a fim de que esses não sejam desconhecidos fatores limitantes ao desenvolvimento local. Assim, o mapeamento das organizações de Holambra pode incidir de maneira estratégica sobre as cadeias produtivas, perseguindo fluxos de valores com influências sobre as redes dendríticas eficientes, com perspectivas ambientais positivas. No entanto, Holambra continua sem concretizar essa rede, mantendo-se isolada por diversos fatores, dos quais o principal é sua própria origem de imigrantes holandeses que se concentram num único município em que os aspectos ambientais eram (e ainda são) muito pouco conhecidos e compreendidos.

É nessa linha também que, segundo Al'Sáber (sd), é necessário abranger os espaços dos países subdesenvolvidos, em face de duas variáveis: o ambientalismo de um lado, e o neoliberalismo do outro.

Redes ambientais como fluxo material de integração dendrítica

Como vimos, os processo de formação e desenvolvimento de cidades e os processos de globalização das economias, estão em grande parte interligados. Mas, esta inter-relação só pode ser lida, analisada, e mesmo revertida, a partir das redes ambientais.

O fenômeno denominado metropolização, e conseqüente dissolução das metrópoles em meio à pobreza, violência e marginalidade, fruto de economias ou externalidades excessivas em grandes aglomerações urbanas, já havia sido apontado por SANTOS (1993), onde o processo de globalização e urbanização desconexo com a questão ambiental tem gerado problemas que,

segundo GUATARI (1999), só poderão ser resolvidos a partir do momento em que esses forem encarados de uma maneira desterritorializada.

“A cidade-mundo da nova figura do capitalismo mundial integrado é, então, profundamente desterritorializada, seus diversos componentes estão dispersos sobre um rizoma multipolar urbano, compreendendo toda a superfície do planeta” (GUATARI, 1999).

Sendo assim, para que Holambra possa se inserir de maneira competitiva no cenário da internacionalização dos fluxos de informação, valores e materiais, é necessário que ela defina seu verdadeiro perfil, mesmo que, para isso, precise repensar a própria origem de seu nome, que antes representava a união entre o Brasil e a Holanda, passe agora a representar a união desse município de HOLAMBRA com o mundo. E isto só será possível através das redes ambientais como promotoras do fluxo material, associadas aos fluxos de informação e de valor.

Referências Bibliográficas

- ACIOLI, S. **“Redes”**: mapeando seus usos no campo das Ciências Sociais. *Paper*, 1999
- ALMEIDA, F. **O bom negócio da sustentabilidade**. Rio de Janeiro. Nova Fronteira. 2002.1914p
- AMATO NETO, J. **Redes de cooperação produtiva e clusters regionais: oportunidades para as pequenas e médias empresas**. São Paulo, Atlas, 2000.
- BECK, Ulrich. **O que é globalização? Equívocos do globalismo, respostas à globalização**. São Paulo : Paz e Terra, 1999.
- BRAGA, T.M. Município de Holambra IN: Cano, W & Brandão, C A (coords.) **A Região Metropolitana de Campinas: urbanização, economia, finanças e meio ambiente**. Campinas, Editora da Unicamp, 2002 (Coleção Livro Texto)
- CASSIOLATO, J. E. & LASTRES, H. M. M. (2001). **Aglomerações, Cadeias e Sistemas Produtivos e de Inovação**. Revista Brasileira de Competitividade, ano 1, no. 1, abril/julho.
- CASSIOLATO, J.E.; LASTRES, (1999) H.M.M. Inovação, Globalização e as novas Políticas de Desenvolvimento Industrial e Tecnológico IN: **Clusters e Sistemas locais de Inovação. Estudos de Casos e Avaliação da Região de Campinas**. IE/UNICAMP
- CAVALCANTI, M. **Alguns aspectos da gestão ambiental na cidade de São Paulo**. *Revista Phyllos*, São Paulo, 4: 695-717. dez/2001
- CHESNAIS, F. **La mondialisation du la party**, Paris, Syrus, 1944.
- COLONOMOS, Ariel (org.) **Sociologie des réseaux transnationaux; communautés, entreprises et individus : lien social et système international**. Paris : l'Harmattan, 1995.
- CORRÊA, R.L. **Trajetórias geográficas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1997. 302p

DEGENNE, Alain, FORSÉ, Michel. **Les réseaux sociaux; une analyse structurale en sociologie**. Paris : Armand Colin, 1994.

DIANI, Mario “**Social Movements and Social Capital: A Network Perspective On Movement Outcomes**”, Mobilization 2, 1997

EMIRBAYER, M e GOODWIN, J., "**Network Analysis, Culture and the Problem of Agency**". *American Journal of Sociology*, vol. 99, nº 6. 1994.

GARCIA, R. **Learning an upgrading in industrial clusters: the relation between local producers and global buyers**. IN: EUNIP Annual Conference .(Anais) Porto. Portugal. 2003

GEREFFI, G. **International trade and industrial upgrading in the apparel commodity chain**, *Journal of International Economics*, Vol.48, pp.37-70, 1999.

GRANDORI, A. & SODA, G. “**Inter Firm Networks: Antecedents, Mechanism and Forms**”.*Organization Studies*, 1995.

GUATARI, F. **Práticas ecosóficicas e restauração da cidade**. Rev. Tempo Brasileiro 1(116): jan-mar. 1999.

HOFFMANN, V. E. **Estratégia e Ecologia: um estudo de caso**. Produção. Belo Horizonte. V.8. Nº 2. 187-200. março. 1999.

HOJDA, R. G., **Gestão Ambiental é vantagem competitiva**. In: Gazeta Mercantil, 13 de maio de 1998.

HUMPHREY, J.; SCHMITZ, H. **Governance and upgrading: linking industrial cluster and global value chain research**, IDS Working Paper 120, Institute of Development Studies, University of Sussex. 2000.

IPEA.- Instituto de Pesquisa Economica Aplicada: **Caracterização e Tendências da Rede Urbana no Brasil: redes urbanas regionais; sudeste**. Brasilia, IPEA, 2001. v5. 168p (‘serie de 6 volumes)

ISOWORLD. Disponível em . <http://www.isoworid.org.jp>. Acesso em 25/02/2002 as 23:30 h (GMT)

JANK, M. S. **Competitividade do agribusiness brasileiro: discussão teórica e evidências no sistema carnes**. São Paulo, 195p. Tese (Doutorado) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo (FEA-USP), 1996.

MANZAGOL, C., "**La Localisation des activitees specifiques**". In: BAILLY, A. ; FERRAS, R. ; PUMAIN, D. (orgs.) *Encyclopt5die de geographie*, Paris, Economica, p. 471-496. 1992

MARINHO, B. L. & AMATO NETO, J. **Gestão da Cadeia de Fornecedores e Acordos de Parcerias em “Manufatura Classe Mundial”**, Amato Neto, J. (organizador). São Paulo: Atlas, 2001.

MARTELETO, R.M., **Análise de redes sociais – aplicação nos estudos de transferência da informação** Ci. Inf. v.30 n.1 Brasília jan./abr. 2001

MIGLINO, M.A.P, **Inovação: o local importa ? Um ensaio sobre os nexos entre inovação e espaço segundo autores contemporâneos selecionados.** Unicamp, Campinas. 2003.

MINTZBERG H. & QUINN, J.B. **Readings in the strategy process.** Prentyce Hall. Inc. 2001.

PELICIONI, M.C.F. **Educação Ambiental na Escola: um levantamento de percepção e práticas de estudantes de primeiro grau a respeito de meio ambiente e problemas ambientais.** São Paulo, 1998. Dissertação (Mestrado) Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo

PHILIPPI Jr, A; PELICIONI M.C.F. **Alguns Pressupostos da Educação Ambiental.** In: PHILIPPI Jr. A.; PELICIONI M.C.F. Educação Ambiental Desenvolvimento de Cursos e Projetos. São Paulo: Signus Editora, 2000; p 3-5

POLLETI et. al. **Gerenciamento Costeiro Integrado e Gerenciamento de Recursos Hídricos: Como compatibilizar tal desafio.** In: CONGRESSO DE MANEJO DE BACIAS E GESTÃO DE ZONAS COSTEIRA. 221-223P. 2002.

PORTER, M.E. - **A vantagem competitiva das nações.** Ed Campus. 1993.

POWELL, W. **Neither Market for Hierarchy network forms of organization.** *Research in Organizational Behavior.* Vol.12 pp.295-336. 1990.

RIBAULT, M.; MARTINET B; LEBIDOIS, D. **A gestão das tecnologias.** Coleção Gestão & Inovação. Publicações Dom Quixote. Lisboa.1995.

RISSE, T. et al (1999) **The Power of Human Rights: International Norms and Domestic Change.** Cambridge: Cambridge University Press. 1999.

SABESP – CIA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DE SÃO PAULO. Disponível em 01/05/2004 as 23: 40 no site institucional da empresa na internet, no endereço http://www.sabesp.com.br/o_que_fazemos/captacao_e_distribuicao_de_agua/sistemas_metro_politano2.htm

SANTOS, M. **Técnica, Espaço, Tempo: Globalização e Meio-Técnico Científico e Informacional,** Hucitec, São Paulo, 1994. 190p.

SCHERER-WARREN, Ilse. **Cidadania sem fronteiras: ações coletivas na era da globalização.** São Paulo: Hucitec, 1999.

_____. **"Movimentos em cena ... e as teorias por onde andam?"** In: SCHERER- WARREN, Ilse et al. (orgs.), **Cidadania e multiculturalismo: a teoria social no Brasil contemporâneo.** Lisboa/Florianópolis: Socius/Editora da UFSC. 2000.

SCHMITZ, H. **Small Firms and Flexible Specialisation in LDC's.** Sussex, England, Institute of Development Studies, 1989.

SOUZA, M. A. A. **Explosão do território: Falência da Região?** Mimeo, não publicado, Laboratório de Geografia Política e Planejamento Territorial e Ambiental, Departamento de Geografia, FFLCH, USP, 1991, 21p.

SPOSATI, Aldaíza **"Cidade, Território, Exclusão/Inclusão Social"** (apresentado no Simpósio GeoBrasil 2000 na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo).

STATRE, R.E. **Case Studies.** in: H. K. DEUZIN & Y.S. Lincoln (eds.). Handbook of quantitative research. Thousand Oaks. Los Angeles, Sage. 1994

SUZIGAN, W.; FURTADO, J.; GARCIA, R.; SAMPAIO; S. E.K. **Aglomerções industriais como foco de políticas.** Revista de Economia Política, vol.21, no.3(83), p.27-39, jul-set/2001.

VALLE, C.E. **Qualidade Ambiental: o desafio de ser competitivo protegendo o meio ambiente – Como se preparar para as normas ISO 14000.** ABIMAQ/SINDIMAQ. Livraria Pioneira. São Paulo. 1995.

WIJNEN, K. **Holambra, 1948-1998. A cooperativa de agricultores e horticultores holandeses que se transforma na cidade das flores do Brasil.** Haia. Holambra. 1998. 198p. Ilust.

WOOD JR, T. & ZUFFO, P. **"Supply Chain Management"**. *Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, v.38, n.3, Julho/Setembro, 1998.