
NOTAS PARA UMA DISCUSSÃO GEOGRÁFICA SOBRE ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS

NOTES FOR A GEOGRAPHIC DISCUSSION ABOUT LOCAL PRODUCTIVE ARRANGEMENTS

Lucas Labigalini Fuini¹

RESUMO: O presente artigo tem a finalidade de produzir uma análise da temática dos Arranjos Produtivos Locais (APLs) com base no repertório analítico da Geografia econômica. Os APLs designam um conceito explicativo e instrumento de desenvolvimento regional e local utilizado no Brasil, desde início dos anos 2000, em políticas públicas para aglomerações industriais. Desse modo, seguindo um panorama teórico-empírico, exploraremos alguns elementos que consideramos fundamentais na constituição dessas aglomerações produtivas e que são comuns à análise sobre a relação entre território e economia, demonstrando que o conceito é, simultaneamente, projeto e realidade heterogêneos.

Palavras-chave: Arranjos Produtivos Locais; Aglomerações econômicas; Vantagens competitivas; Economias periféricas; Território brasileiro.

ABSTRACT: This article is intended to produce a thematic analysis of Local Productive Arrangements (APLs) based on the analytical repertoire of economic geography. APLs designate an explanatory concept and instrument of regional and local development used in Brazil since the early 2000s, in public policy for industrial agglomerations. Thus, following a theoretical background, we explore some elements that we consider essential in the formation of clusters that are common to the analysis on the relationship between territory and economy, demonstrating that the concept is both heterogeneous project and reality.

Key words: Local Productive Arrangements; Agglomerations economic; Competitive advantages; Peripheral economies; Brazilian territory.

1. INTRODUÇÃO

Seguindo a linha de raciocínio de pensadores da Geografia econômica, em diferentes horizontes teóricos, iniciamos esse artigo considerando os seguintes postulados:

1º.) Andrade (1973) afirma que a Geografia econômica é um dos enfoques geográficos de entendimento da organização espacial, com o olhar mais específico sobre as influências da produção, circulação e consumo dos produtos na organização do espaço e na elaboração das paisagens;

¹ Professor Assistente Doutor do Curso de Geografia da Univ. Estadual Paulista/UNESP, Campus de Ourinhos. Foi coordenador de projeto regular da FAPESP (2011/20203-8) e é membro dos grupos de pesquisa CNPq sobre “Processos e Dinâmicas Territoriais” e “Estruturas de governança e desenvolvimento territorial”. Endereço: Avenida Vitalina Marcusso, 1500, Campus universitário, Cep: 19910-206, Ourinhos/SP. Email: lucasfuini@ourinhos.unesp.br.

Artigo recebido em agosto de 2014 e aceito para publicação em dezembro de 2014.

2º.) Benko (1996) destaca que a economia mundial emergente, em fins dos anos de 1980 e início dos 1990, é considerada como um “mosaico de regiões produtivas especializadas, com processos complexos de crescimento localizados e dependentes de outras regiões” (p. 68). Trata-se de um contexto de desenvolvimento regional marcado pela simultaneidade de ocorrência de reaglomerações de produção ao lado da crescente globalização dos fluxos econômicos;

3º.) Santos; Silveira (2010) reconhecem que no período atual funda-se uma nova divisão territorial do trabalho, baseada nos seguintes elementos: progressos da ciência e técnica e circulação acelerada das informações; ocupação de áreas periféricas para o capitalismo e remodelação de áreas já ocupadas; aumento da especialização do trabalho nos lugares. Assim, a construção de especializações (*industriais, comerciais e de serviços*) leva à segmentação e fragmentação territorial, pois ao mesmo tempo em que se alargam os contextos para a circulação entre pontos do território, “as regiões perdem o comando sobre o que nelas acontece” (p. 105-106);

4º.) Martin (1996) propõe o advento de uma Geografia econômica multidimensional, relacionando o processo econômico com a configuração do desenvolvimento desigual. Essa nova postura considera os níveis da microeconomia de indivíduos e empresas, a macroeconomia do Estado-nação, a economia do capital e finanças transnacionais, e a economia global e mundial, aparecendo como variáveis parcialmente independentes e complementares uma das outras.

A geografia econômica (...) deve procurar conceitualizar as conexões entre esses níveis, e como e por que sua interação e importância relativa variam de lugar e lugar e modela as diferenças entre diferentes regiões e localidades, como, em outras palavras, o significado de eventos econômicos varia com a escala geográfica, e como esta última, ela própria um artefato socioeconômico, é feita e refeita (MARTIN, 1996, p. 56-57).

Nesse contexto e panorama explicativo, o advento da abordagem sobre Arranjos Produtivos Locais (APL), no cenário das políticas públicas e da análise científica no Brasil, desde fins dos anos 1990 e início dos 2000, nos coloca um quadro de experiências e teorizações suficiente para situá-lo como tema de exploração da Geografia econômica. Como veremos nesse artigo, APLs são expressões de uma realidade econômica em mutação que se mostram como modalidades de organização espacial, apresentando muitos dos elementos acima expostos, como:

- a) A produção, circulação e consumo associados à localização das atividades econômicas; especializações produtivas como parte de redes e cadeias de valor nacionais e globais decorrentes da divisão territorial do trabalho;
- b) São percebidos pela reaglomeração de atividades econômicas e pelo quadro de desigualdades do desenvolvimento e fragmentação de territórios;
- c) Sua análise envolve a perspectiva multiescalar e multidimensional, a partir das diferentes experiências de regiões e localidades com o processo econômico vigente.

Esse estudo compreende uma sistematização geral daquilo que entendemos como fundamental para se compreender o significado de um Arranjo Produtivo Local como tema de interesse da geografia econômica em seu avanço teórico mais recente. Desse modo, no plano metodológico, seccionamos o texto da seguinte maneira: iniciando com uma abordagem sobre o conceito e suas principais influências teóricas; em um segundo nível, tratando dos fatores ou elementos constituintes de arranjos que a literatura especializada já

identificou e cujo repertório remete às abordagens clássicas e contemporâneas da geografia econômica; um terceiro nível, a ressaltar as limitações e fragilidades da ferramenta como conceito explicativo e instrumento de política de desenvolvimento; e em última instância, buscando reconhecer os diferentes níveis de entendimentos acerca da temática, denotando sua heterogeneidade e abertura a diferentes tipos de postulados teóricos.

2. SOBRE O CONCEITO

Os Arranjos Produtivos Locais (APL) são compreendidos, duplamente, pela teorização sobre aglomerações produtivas territorializadas e como ferramentas de políticas públicas de estímulo aos pequenos negócios e ao desenvolvimento regional e local. Assim, iniciamos essa análise com dois conceitos amplamente utilizados na abordagem sobre APLs. O primeiro, mais atrelado ao discurso acadêmico, é o da Redesist, formada por um grupo de pesquisadores de várias partes do Brasil e articulados pelos professores José Eduardo Cassiolato e Helena Lastres, da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Esse grupo define APLs como sendo:

Aglomerações territoriais de agentes econômicos, políticos e sociais - com um foco em um conjunto específico de atividades econômicas – que apresentam vínculos mesmo que incipientes. Geralmente envolvem a participação e interação de empresas – que podem ser desde produtoras de bens e serviços finais até fornecedores de insumos e equipamentos, prestadores de consultorias e serviços, comercializadoras, clientes, entre outros – e suas variadas formas de representação e associação. Incluem também diversas outras instituições públicas e privadas voltadas para: formação e capacitação de recursos humanos (escolas técnicas e universidades); pesquisa, desenvolvimento e engenharia; política, promoção e financiamento (CASSIOLATO; LASTRES, 2003, p. 5).

Outra concepção é utilizada pela Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia do Estado de São Paulo, entidade responsável pela política para APLs no Estado, junto de outras entidades, como a FIESP (Federação das Indústrias do Estado de São Paulo). A Secretaria define os APL como sendo

(...) concentrações de empresas que atuam em atividades similares ou relacionadas, que, sob uma estrutura de governança comum, cooperam entre si e com outras entidades públicas e privadas (FIESP/MDIC, 2007).

Da conjunção das duas definições, retiramos elementos comuns que devem ser observados na aplicação do conceito em determinados casos de aglomerações territoriais de produção: a) *Aglomeração/concentração geográfica de empresas* de um mesmo segmento da atividade econômica (atividades similares); b) *Relação com serviços especializados*: na estruturação dos Arranjos, identificando-se a constituição de parcerias para contratação e/ou uso de serviços determinados, como escolas técnicas, universidades, laboratórios consultorias, finanças, apoio a pequenas empresas etc.; c) *Existência de entidades públicas e privadas representativas* na aglomeração: presença de associações patronais, sindicatos de trabalhadores e repartições da administração pública local e estadual no arranjo e observância do tipo de ação para a produção regional (se estabelecem ou não parcerias com outras entidades mediante projetos); d) *Vínculos e*

aspectos da governança: compreensão do grau de interação e cooperação entre empresas e a estrutura de liderança e gestão do projeto político do APL, caracterizando as relações de poder e perfil das lideranças locais.

A discussão que fundamenta a abordagem é a de aglomeração de empresas. As aglomerações de empresas atendem a diversos outros conceitos criados e modelos historicamente e associados, em maior ou menor grau, às políticas públicas. Na definição de Storper; Harrison (1994), uma aglomeração territorial de empresas corresponde a

Um conjunto de unidades de produção reunidas em um território bem delimitado, como a cidade ou a região. Estes conglomerados territoriais encontram-se muitas vezes, mas não necessariamente, virados para um mesmo setor de atividades, e podem ser constituídos, quer por um conjunto de unidades funcionalmente independentes entre si, quer por unidades pertencentes a um único e mesmo sistema *input-output* (atividades que concorrem para a produção de um bem comercializável), e, por conseguinte, estreitamente interdependentes. Neste último caso, a divisão social do trabalho é localizada (p. 143).

Porter (1999) desenvolveu, por sua vez, a ideia de aglomerado, ou *cluster*, ressaltando o papel da localização nas estratégias competitivas. Um aglomerado seria uma nova forma de pensar as políticas econômicas nacionais, estaduais e urbanas, atribuindo novos papéis às empresas, governos e instituições que se esforçam para aumentar a competitividade, buscando relacionar competição com a influência da localização das unidades de negócios na economia global. Portanto, um aglomerado é

(...) um agrupamento geograficamente concentrado de empresas interrelacionadas e instituições correlatas em uma determinada área, vinculadas por elementos comuns e complementares. O escopo geográfico varia de uma única cidade ou Estado para todo um país ou mesmo uma rede de países vizinhos (STORPER; HARRISON, 1994, p. 211-212).

Os aglomerados, segundo Porter (1999), assumem diversas formas, dependendo de sua profundidade e sofisticação, mas a maioria inclui: empresas de produtos ou serviços finais, fornecedores de insumos especializados, componentes, equipamentos e serviços, instituições financeiras e empresas em setores correlatos. Alguns aglomerados também podem incluir empresas em setores a jusante (distribuidoras), fabricantes de produtos complementares, fornecedores de infraestrutura especializada, instituições governamentais e outras (de treinamento especializado, educação, informação, pesquisa, suporte técnico e agências de normatização). Os órgãos governamentais com influência significativa sobre o aglomerado seriam uma de suas partes integrantes, além das associações comerciais e outras entidades associativas do setor privado.

Segundo Storper; Harrison (1994) existem dois tipos de aglomerações territoriais que refletem, em diferentes dosagens, as economias externas de escala e variedade e a divisão social do trabalho: a) redes de produção aglomeradas sem grandes unidades; e b) as redes de produção aglomeradas com grandes unidades. Nelas, “o papel desempenhado pela economia de uma região na rede de produção em que se encontra inserida determina sua capacidade de ação” (STORPER; WALKER, 1989, apud STORPER; HARRISON, 1994, p. 176).

Além do antecedente teórico e histórico dos *clusters*/aglomerados, identificados em localizações produtivas nos Estados Unidos e Itália, a abordagem brasileira dos APLs

reconhece como outras possíveis matrizes dos APL (SANTOS; DINIZ; BARBOSA, 2004), as seguintes concepções:

Centros industriais (CI): São grandes e diversificadas aglomerações industriais onde as grandes empresas costumam ter importante papel, não havendo fortes sinergias e relações entre elas. Exemplos: região do ABC paulista e regiões metropolitanas de Belo Horizonte e de Porto Alegre;

Polos de crescimento e de desenvolvimento (PD): essa concepção subsidiou teoricamente no Brasil, em consórcio com a teoria estruturalista do desenvolvimento da CEPAL (Comissão Econômica para a América Latina), as políticas de incentivo à rápida industrialização de centros menos desenvolvidos por meio da atração de grandes empresas de segmentos industriais mecânico-metalúrgicos e de eletrônica, contando com a oferta de incentivos fiscais, infra-estrutura de circulação, serviços, externalidades urbanas, mão-de-obra especializada e mercados consumidores. Segundo a concepção de François Perroux (1903-1987), um polo de desenvolvimento tem uma forte identificação geográfica, porque é produto das economias de aglomeração geradas pelos complexos industriais, liderados pelas indústrias motrizes. Um complexo industrial é um conjunto de atividades ligadas por relações de insumo-produto (*input-output*) e forma um polo de crescimento quando for liderado por uma ou mais indústrias motrizes. O polo de crescimento pode vir a tornar-se um polo de desenvolvimento quando provocar transformações estruturais e expandir a produção e o emprego no meio em que está inserido (MANZAGOL, 1985). Exemplos: Polo petroquímico de Camaçari/BA; polo petroquímico de Paulínia/SP; Zona Franca de Manaus.

Complexos industriais (CoI): trata-se de um conjunto de atividades que ocorrem em uma dada localidade e pertencem a um grupo ou subsistema de atividades que estão sujeitas a importantes relações de produção, comercialização e tecnologias. Estão associados a políticas governamentais dos anos 1970, de estímulo à competitividade em determinadas cadeias industriais, como a petroquímica e automobilística. Em muitos casos, estiveram conjugados em abordagens complementares à teoria dos polos de desenvolvimento. Exemplo: parque automobilístico da Fiat em Betim/MG.

Distritos industriais (DI): segundo Benko (1996) é uma entidade socioterritorial que se caracteriza pela presença ativa de uma comunidade humana e conjunto de empresas em um espaço geográfico e histórico, aproximando a comunidade e as empresas. Na concepção de Alfred Marshall, e de teóricos italianos filiados à sua linha de pensamento (Becatini, Bagnasco, Garofoli, Sforzi), o DI se destaca pelas economias externas e de escala localizadas (divisão do trabalho, acesso a amenidades, serviços especializados, tecnologia e infraestrutura), que são reforçadas por transações e relações de parceria atreladas ao conhecimento e à confiança. Nesse contexto, se insere também uma “atmosfera industrial” de formação e acúmulo de competências no DI, fruto de um processo histórico-cultural de desenvolvimento industrial e de funcionamento do mercado local de trabalho;

Tecnopolos (TP): consagrado pelo caso bem-sucedido da concentração de indústrias de alta tecnologia do Vale do Silício, um tecnopolo é definido como um centro marcado por atividades de alta tecnologia. Trata-se também de realizações utilizadas por cidades cujas estratégias de desenvolvimento econômico se apóiam na valorização de seu potencial universitário e de pesquisa, com expectativas de industrialização novas por iniciativas de empresas de alta tecnologia criadas no local ou para lá atraídas. Em

suma, é um agrupamento de organizações de pesquisas e de negócios que se ligam ao desenvolvimento científico, englobando um processo de conjunto, da etapa do laboratório à comercialização do produto. Reúne, fisicamente, um conjunto de empresas médias e pequenas, com escritórios, laboratórios e unidades de fabricação, em um sistema relacional com universidades e institutos de pesquisa técnica, públicos e privados. Exemplos: Centro aeronáutico de S. José dos Campos; Centro tecnológico Campinas - UNICAMP.

Em todas as concepções que constituem este tronco comum com a ideia de APL, aparecem os efeitos de economias de aglomeração e da polarização exercidos por certas aglomerações localizadas em centros urbanos com capacidade indutora. Desde enfoques mais abrangentes, como os centros e complexos industriais, até enfoques mais restritivos, como o dos distritos industriais (micro e pequenas empresas) e os tecnopolos (inovação tecnológica), todos manifestam em suas territorialidades o desenho e mapa da Geografia econômica atual e, como são polos industriais concentradores de fatores aglomerativos, exercem também influência sobre a cenário de desigualdades socioterritoriais, podendo agravá-las (conforme as regiões ganhadoras seja aquelas já dotadas de externalidades econômicas e um quadro organizacional e institucional maduro) ou mitigá-las, quando incentivam a desconcentração e a reaglomeração em novas fronteiras econômico-territoriais ainda com proximidades institucionais incipientes.

3. SOBRE OS ELEMENTOS CONSTITUINTES

Alguns aspectos são fundamentais, segundo a literatura especializada, para definir os APL. Considerando as diversas experiências analisadas por uma ampla gama de pesquisadores, nos anos 1990 e 2000, aparecem, dentre outros possíveis, os seguintes elementos: *territorialização da produção; especialização territorial produtiva; economias externas, vantagens competitivas locais; inovação e cooperação.*

A relação entre território e produção é explorada por Cocco; Urani, et al (2002). Os autores colocam que em formas de organização produtiva de pequenas e médias empresas, o território atua como integrador dos diferentes aspectos da produção, sendo um fator de integração versátil. Em modelos de DIs e APLs, o contexto territorial favorece a construção de redes materiais e cognitivas capazes de internalizar as inovações tecnológicas em processos de aprendizagem produtiva localizados, estimulando também a cooperação entre agentes econômicos e sociais. “Afim, o espaço de produção, ao deixar a fábrica e passar a se referenciar na cidade, ganha uma conotação pública antes inexistente” (COCCO; URANI, et al, 2002, p. 22).

As economias externas, ou externalidades, podem ser definidas como os benefícios coletivos que as empresas auferem em função de sua localização relativa, independente de qualquer operação econômico-comercial (MANZAGOL, 1985). Manzagol (1985) subdivide as externalidades econômicas em outras duas categorias:

a) *Economias de localização*, que resultam da aglomeração de atividades similares ou vinculadas em um espaço restrito. Essas economias de localização são definidas pelos seguintes aspectos: 1) *especialização e complementaridade* (aparecimento de empresas complementares em regiões com concentrações de empresas do mesmo segmento de produção); 2) *ligações interindustriais verticais* (etapas do processo produtivo), *horizontais* (conjunto produtivo que abastece uma indústria) e *diagonais* (atividades que atendem à diversas indústrias não vinculadas) que vinculam as empresas em uma cadeia de complementaridade muito benéfica; 3) *surgimento de serviços especializados*; 4) *vantagens do meio industrial pela especialização local*, com qualidade/notoriedade da produção, mão-de-obra qualificada e contexto propício à inovação;

b) *Economias de urbanização* que beneficiam toda indústria que se instala em uma cidade importante, pois os estabelecimentos terão acesso à infraestrutura de energia/água/transportes/habitação/alojamentos, variedade de serviços especializados; amplo mercado e economias de escala, além da multiplicidade de contatos/interações;

c) *Deseconomias externas* associadas aos aspectos negativos gerados pela concentração produtiva, com aumento nos custos de produção (Exemplo: elevação dos preços dos terrenos, congestionamentos, poluição).

Podemos também adicionar nessa análise o termo “*economia de variedade*”, trabalhado por Benko (1996). Tal abordagem explora a relação entre padrões tecnológicos e firmas que se voltam à perspectiva de “multiprodutos”.

A condição de existência das economias de variedade consiste no fato de que uma mesma firma, produzindo de maneira conjunta dois produtos, está à altura de fabricá-los a um custo menor que duas firmas separadas que produzam cada um dos seus produtos (BENKO, 1996, p. 231).

As diferentes intensidades de especialização produtiva dos arranjos é também aspecto marcante na perspectiva do conceito e de sua aplicação prática, pois aparece como uma das condições primeiras para o reconhecimento de uma região produtiva como expoente em seu segmento de atividade. Ao mesmo tempo, essas especializações podem ser vistas como vantajosas na competição inter-regional, na perspectiva de que se tem um saber local ancorado em territórios específicos e que não se podem reproduzir facilmente em outros territórios (BENKO; PECQUEUR, 2001).

Em contrapartida, podem indicar também fragilidade econômica de uma localidade face a pequena diversificação de atividades disseminadas pelo território, além da alienação desses territórios subordinados à lógica global que impõe, por meio da divisão territorial do trabalho e pela ação do grande capital transnacional, o que e como produzir nos lugares.

É o império, no lugar, de um saber fazer ancorado em um dado arranjo de objetos destinados à produção. Isso vem talvez nos mostrar o lado mais ativo da mencionada divisão territorial do trabalho. (...) O relativo barateamento dos transportes, que viabiliza o deslocamento de insumo e produtos acabados, a existência de maquinário, a informação especializada e convergente, a presença de força de trabalho treinada, a força de interesses e reivindicações surgidas de um trabalho comum constituem, as condições técnicas e sociais que determinam as especializações territoriais. São os fatores técnico-sociais de localização no período contemporâneo (SANTOS; SILVEIRA, 2010, p. 136).

Muitas das vantagens que micro e pequenas empresas podem acessar estão vinculadas às oportunidades criadas em relações institucionais definidoras de sistemas produtivos locais, ou seja, sistemas de organização e planejamento que dirigem as formas de abordagem quanto ao acesso às informações, mobilidade social, oferta de mão-de-obra e cooperação empresarial. As vantagens citadas como externalidades podem ser criadas, mobilizadas e mantidas em contextos territoriais locais de arranjos sistemas produtivos de micro, pequenas e médias empresas (COSTA, 2001; PIRES; FUINI, et al, 2011).

As vantagens competitivas locais, ou competitividade territorial (Fuini, 2008), em aglomerados e APLs, decorrem, segundo Porter (1999), de três grandes aspectos: aumento da produtividade das empresas ou setores componentes; fortalecimento

da capacidade de inovação devido à elevação da produtividade; estímulo à formação de novas empresas, que reforçam a inovação e ampliam o aglomerado. Em suma, as fontes das vantagens competitivas da localização seriam: (a) contexto para estratégia e rivalidade da empresa (investimentos, aprimoramento, competição na localidade); (b) condições de fatores/insumos (recursos humanos/naturais/capital e infra-estruturas física/administrativa/informação/científica e tecnológica); (c) setores correlatos e de apoio (fornecedores, setores correlatos competitivos); (d) condições de demanda (clientes locais sofisticados, exigentes e que antecipam as tendências). Santos; Diniz; Barbosa (2004) exploram as vantagens competitivas locais estáticas (terras agrícolas, logística de transportes, reservas minerais acessíveis, mão de obra barata, incentivos fiscais) e retroalimentáveis (externalidades setoriais e multissetoriais e economias de escala e escopo). As externalidades setoriais/multissetoriais estão associadas aos ganhos de logística e acesso a serviços especializados.

As principais capacidades competitivas locais dos APLs mais desenvolvidos são relacionadas basicamente com um ambiente local mais propício para a difusão de conhecimento, a facilidade de acesso a ativos e serviços complementares, ou especialmente propício à cooperação multilateral entre as firmas, instituições e poder público (SANTOS; DINIZ; BARBOSA, 2004, p. 33).

O termo inovação tem sido também colocado como um dos fatores fundamentais do sucesso de alguns APLs. Segundo Cassiolato; Lastres (2003), a inovação e o conhecimento colocam-se de forma crescente como elementos centrais da dinâmica e crescimento das nações, regiões e setores, no contexto das TIC (Tecnologias da Informação e Comunicação). A inovação, do ponto de vista tecnológico, refere-se às mudanças nos processos produtivos e produtos através da inserção de novos equipamentos, novas formas de gestão e organização da Quase integral vertical/QIV nas propriedades e estilo dos produtos.

A inovação, do ponto de vista social, decorre das novas práticas implementadas no sistema produtivo atreladas às inovações produtivas, estabelecendo mudanças na organização interna e externa das fábricas, nas formas de gestão e governança setorial-território dos aglomerados, nas estratégias de seleção e recrutamento da mão-de-obra, no regime social atrelado ao salariado, na divisão social do trabalho. Nesse sentido, o aprendizado se revela fundamental nesse novo paradigma computacional, pois se baseia na acumulação de competências na rede interempresarial.

A relação entre espaço e inovação permitiu que surgissem dois conceitos que relacionam as aglomerações produtivas ao aprendizado tecnológico: (a) Os *meios inovadores* (BENKO, 1996), que são conjuntos territorializados dotados de redes inovadoras que se desenvolvem pela aprendizagem e externalidades específicas da inovação; (b) *Sistemas produtivos e inovativos locais* (CASSIOLATO; LASTRES, 2003), são os arranjos produtivos em que as interações e vínculos resultam em cooperação e aprendizagem, com capacidade de incrementar a capacidade inovativa endógena e a competitividade local.

A cooperação nos APLs expressa as diferentes formas de colaboração e parceria entre empresas e instituições nos territórios locais. A cooperação assume diferentes formatos. Sengenberger; Pike (2002) nos trazem os seguintes aspectos da cooperação: subcontratação e divisão de encomendas, colaboração/parceria entre diferentes empresas que trabalham em fases distintas do ciclo de produção, colaboração para capacitação de mão-de-obra, desenvolvimento de relações de confiança entre firmas, empregadores e trabalhadores mediante a troca de informações.

Benko (1996) coloca o termo ‘convenções’ como fundamento das estratégias de cooperação. Uma convenção é um sistema de expectativas recíprocas sobre as competências e os comportamentos, um mecanismo institucional que permite a melhor alocação de recursos raros e a partilha mais eficaz de elementos comuns para os participantes de uma convenção.

Santos; Diniz; Barbosa (2004) distinguem, em APLs, dois tipos de cooperação:

a) a cooperação coordenada por uma instituição representativa de associação coletiva com autonomia decisória; e b) a cooperação caracterizada pela colaboração feita para solucionar objetivos específicos, limitados e sem autonomia decisória, independentemente da negociação e do objetivo predefinido das partes. Chama-se aqui o primeiro tipo de cooperação multilateral, o que pode ser exemplificado por um sindicato, uma associação de produtores, uma cooperativa de crédito, um consórcio de exportação, um centro de tecnologia ou um centro de treinamento de mão-de-obra de gestão coletiva ou de associações. O segundo tipo chama-se de cooperação bilateral e pode ser exemplificado como relações formais ou informais de troca de conhecimento, compra de tecnologia, *joint ventures*, desenvolvimento conjunto e relações de longo prazo cliente/fornecedor (SANTOS; DINIZ; BARBOSA, 2004, p. 157-158).

O tema dos APLs já foi objeto de diversos estudos que identificaram centenas de aglomerações produtivas espalhadas pelo Brasil, em diversos segmentos de atividade, tanto na indústria quanto nos segmentos agropecuários e de serviços. Esse diagnóstico existente balizou a institucionalização do tema na agenda do planejamento público governamental. No ano de 2004 foi criado um grupo de trabalho sobre APLs no nível governamental, garantindo a inclusão do tema nos planos plurianuais do governo federal para os períodos de 2004 a 2007 e 2008 a 2011. Esse grupo é composto por instituições de pesquisa, universidades, ministérios, bancos públicos e privados e secretarias estaduais.

A partir de então se inicia um processo de descentralização das ferramentas de planejamento e financiamento de APLs para os níveis estaduais, que iniciam a execução de programas específicos de fomento e apoio através de parcerias, no plano nacional, com o Sebrae, o BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social) e Federações industriais, e no plano internacional, com o BID (Banco Interamericano de Desenvolvimento) e a Câmara de Comércio da Itália. O Plano plurianual do governo federal atual (2012-2015) expõe a relevância do tema dentre seus objetivos para a “política de desenvolvimento produtivo” e melhoria de “processos e produtos e as iniciativas coletivas, com vistas à desconcentração da produção no país”.

4. SOBRE AS LIMITAÇÕES

Das possíveis fragilidades do modelo de desenvolvimento regional/local em APLs, Cassiolato; Lastres (2003) apontam que as abordagens atreladas a modelos, como os APLs, se tomadas do ponto de vista de enfoques e políticas uniformes, podem ignorar a existência de disparidades econômicas e das diversidades nas matrizes sociopolíticas e históricas, sem contar que os elementos para mobilização de arranjos atendem a diferentes conjuntos de demandas que levam a caminhos diferentes de desenvolvimento.

Na abordagem do modelo italiano de MPMEs (Micro, Pequenas e Médias Empresas) e seus sistemas territoriais, base da teoria dos APLs, Caccia (2002) explora as transformações recentes que colocaram em tese a dita coesão social dos mercados e a uniformidade do

modelo. Assim, pode-se observar, dentre as experiências recentes do nordeste italiano e diante da globalização dos mercados, movimentos de descentralização e desconcentração industrial, reaparecimento de formas de organização do trabalho pré-fordistas.

Mais especificamente quanto ao elemento ‘trabalho’, o Caccia (2002), destaca o risco de emergência de formas de trabalho precários e desqualificados em aglomerações produtivas territoriais,

(...) em particular aquele organizado pelas associações que fornecem à empresa manufatureira serviços de baixo nível e aquele trabalho individual desregulado que tem sido definido como ‘trabalho autônomo de primeira geração’. Esse setor envolve também sujeitos sociais jovens. A esta categoria se acrescenta aquela do trabalho imigrante (CACCIA, 2002, p. 249).

Outra ordem de problemas ocorre em APLs localizados em espaços industriais periféricos ou subdesenvolvidos, chamados de ‘sistemas industriais periféricos’. Esses sistemas se inserem em ambientes externos instáveis e voláteis, com existência precária da rede de serviços complexos necessários à reprodução e alimentação de uma indústria moderna. Além disso, nesse cenário, a confiança em contratos futuros é abalada, dificultando a cooperação entre atores e instituições governamentais e não-governamentais, estimulando a integração vertical como forma de reduzir os custos de transação.

Fala-se também da excessiva concentração industrial em determinados polos e as dificuldades de se desaglomerar atividades econômicas complementares e criar um mercado de trabalho dinâmico, devido ao fato de que boa parte do entorno dos núcleos urbanos são de subsistência (SANTOS; CROCCO; LEMOS, 2002).

(...) a inserção de arranjos produtivos em ambientes periféricos dificulta o desenvolvimento dos elementos necessários à realização da eficiência e do aprendizado coletivos. Em tais ambientes, os agentes desejariam especificar todas as contingências em contratos, o que elevaria os custos de negociação dos contratos entre atores e da interação face-a-face (SANTOS; CROCCO; LEMOS, 2002, p. 171).

Explorando também a questão da aplicação de modelos de desenvolvimento local externos à realidade brasileira, como o dos distritos industriais italianos (uma das matrizes teóricas geradoras do conceito de APL), Cocco, et. al (2002) evidenciam os seguintes aspectos que desafiam a tarefa de reaplicar modelos construídos em determinadas nações para outros contextos nacionais e subnacionais.

a) Os estudos sobre o modelo da Terceira Itália privilegiam certos aspectos (socioculturais, históricos e institucionais) produtores de identidades especificamente regionais que seriam difíceis de serem transplantados em outras áreas;

b) Associação rígida dos trabalhos sobre MPMEs (Micro, Pequenas e Médias Empresas) economias periféricas com o modelo italiano, buscando similaridades e diferenças entre aglomerações setoriais de regiões em diferentes níveis de desenvolvimento, reduzem as possibilidades de intervenção para os propósitos do desenvolvimento local em regiões desfavorecidas;

c) O modelo explicativo sobre a evolução dos distritos industriais, ao ressaltar o caráter espontâneo de sua formação e sucesso competitivo, não apresenta espaços de intervenção de poderes públicos em regiões onde as atividades produtivas são difusas e marginais (quanto à inovação, gestão e inserção em mercados), onde não existam, portanto, “clusters setoriais minimamente consolidados, como ocorre geralmente nas periferias das

metrópoles brasileiras ou em inúmeros pequenos municípios do interior do país” (Cocco; Urani et al., 2002, p. 18-19).

Santos (1996) e Santos; Silveira (2010), ressaltam, no entanto, que a competitividade aparece, na atualidade, como uma ideologia à serviço do dinheiro hegemônico que circula pelo globo, levando à exacerbação da busca pela produtividade espacial no sentido de maximizar a obtenção de vantagens de custos entre lugares, criando uma espécie de guerra global entre lugares para atrair investimentos mediante as vantagens naturais, físicas (de infraestrutura) e normativas para instalação. Este cenário pode conduzir à fragmentação do território (em regiões que mandam e outras que obedecem, em espaços luminosos e espaços opacos) e acarreta um custo social significativo às regiões que aderem à essa guerra pela competitividade territorial.

5. SOBRE OS NÍVEIS DE DIFERENCIAÇÃO

Podemos tratar da heterogeneidade entre os APLs em abordagens de cunho tipológico e qualitativo, considerando critérios variados, envolvendo elementos de predominância que se combinam na maioria das abordagens. Explorando-se a literatura especializada e sistematizando-se algumas classificações gerais que trazem a preocupação de se refletir sobre a necessidade de se criar conceitos e quadros analíticos, é possível apresentar um quadro razoavelmente equilibrado sobre os aspectos universais do tema, respeitando-se as particularidades locais e regionais dos sistemas e arranjos produtivos.

1 – *Informais; organizados; inovativos* (MYTELKA, FARINELLI, 2000):

a) *APLs informais* são caracterizados pela baixa existência de lideranças, predomínio de micro e pequenas empresas, baixos níveis de confiança interna, cooperação e tecnologia, algumas *linkages*, alta competição, pouco ou nenhuma exportação e novos produtos; b) *APLs organizados* são definidos pela existência média de lideranças, com micro, pequenas e médias empresas, alguma capacidade inovativa e *linkages*, alta confiança interna e competição, alguma cooperação e lançamento de novos produtos e nível médio nas exportações; c) *APLs inovativos* são definidos pela alta presença de lideranças, com micro/pequenas/média e grandes empresas, com inovação contínua, alta confiança interna, cooperação e nível de exportações, nível tecnológico médio, bem como a competição, com difusão de *linkages* e contínuo lançamentos de novos produtos.

2 - *Consolidados; em desenvolvimento e embrionários* (Rede Paulista de APLs- Secretaria de Desenvolvimento/Sebrae/Fiesp e Redesist):

a) *APLs consolidados*: importantes para o desenvolvimento local ou para o setor em que estão inseridos, com governança local consolidada; b) *APLs em desenvolvimento*: importantes para o desenvolvimento local ou possuem participação expressiva no setor industrial em que estão inseridos, mas ainda não têm uma governança consolidada; c) *APLs embrionários*: concentrações de empresas com pouca representatividade para o setor industrial, mas com potencial para o desenvolvimento da economia local, sem governança consolidada.

3 - *Diversificação conforme o tipo de Aglomeração* (SANTOS; DINIZ; BARBOSA, 2004):

a) *Aglomeração setorial* de tamanho relativamente grande, com importante presença de médias ou pequenas empresas; b) *Aglomerado de subunidades de criação ou firmas* com enfoque criativo de forma geral ou que exercem atividades de P&D (Pesquisa e Desenvolvimento);

c) *Aglomerado de firmas ou subunidades que necessitam da proximidade cliente/fornecedor* para facilitar o desenvolvimento conjunto, a troca de conhecimentos ou a readequação às condições de fornecimento; d) *Aglomerado de empresas que se beneficiam da imagem mercadológica regional*; e) *Cooperação institucionalizada com forte apoio de entidades governamentais*, que oferecem serviços complementares importantes ou capazes de induzir a reação do APL a ameaças ou oportunidades.

4 – *Pela combinação dos processos de reorganização industrial, desconcentração e reconcentração territorial* (LIPIETZ; LEBORGNE, 1988)

a) *Áreas produtivas especializadas*: são aglomerações de formação recente que estabelecem poucas relações com a formação social preexistente. São monosssetoriais, voltadas à exportação, com ligações frágeis entre as firmas, vigorando contratos de trabalho do tipo flexível; b) *Sistemas produtivos locais*: são monosssetoriais e voltados à demanda exterior, apresentando especialização intra-setorial das firmas (que podem ser do local ou externas) e uma quase-integração vertical local entre as firmas (interdependências na cadeia produtiva), com oferta local de qualificação profissional; c) *Áreas sistemas*: se configura em uma rede integrada territorialmente e diversificada, (multissetorial) com empresas especializadas e contratantes e permeada por relações profissionais de qualificação e cooperação no interior das firmas, além das parcerias entre firmas, sindicatos, universidades e administrações locais (*consenso social*). O saber social é difundido de forma organizada e planejada, com elos entre o sistema bancário regional, o sistema industrial e a sociedade civil (famílias, escolas, produtores agrícolas), apresentando instrumentos de promoção social via educação e engajamento.

5 – *Pelo nível de especificação dos recursos das aglomerações territoriais* (COLLETIS; GILLY, PECQUEUR, et al, 1999):

a) *A aglomeração* consiste na concentração espacial de atividades, favorecendo a redução dos preços pelo acesso a fatores de localização, incentivados ou não politicamente (incentivos fiscais, infraestrutura); b) *A especialização* é um processo de desenvolvimento baseado na estrutura organizacional do tecido econômico formado por empresas e produtos, possibilitando a formação de externalidades tecnológicas e de complementaridades através da acumulação de conhecimentos no contato de empresas com instituições de formação e pesquisa; c) *A especificação*, uma situação de maior aprofundamento, se realiza pela elaboração de um modo de coordenação ou governança entre os agentes econômicos e que define e produz o território, envolvendo recursos, competências, estratégias coletivas e um contexto territorial. Cria-se, portanto, nesse contexto econômico e institucional, condições únicas de produção (PECQUEUR, et. al., 2001; PIRES, 2007).

6 – *Pela governança e hierarquia do sistema produtivo* (STORPER; HARRISON, 1994):

a) *Anel sem núcleo nem hierarquia*: tem como características a ausência de empresa líder permanente, ou direção alternada de acordo com projetos, não apresentando hierarquia; b) *Anel-núcleo, com empresa coordenadora* e alguma hierarquia: esta última ocupa uma posição dominante, é o agente motor do sistema produtivo, mas não pode sobreviver sozinha, nem condicionar a existência de outras empresas no sistema, existindo certa hierarquia; c) *Anel-núcleo com empresa líder e hierarquia considerável*: esta última é largamente independente de seus fornecedores e subcontratados periféricos, o que lhe dá a possibilidade de determinar a sua periferia, em consequência, a empresa líder condiciona a existência de seus parceiros. É o caso de poder assimétrico e hierarquia considerável.

Tais configurações se associam a dois tipos de redes produtivas: *Redes aglomeradas sem grandes unidades* e *redes aglomeradas com algumas grandes unidades*.

7 – *Pelas estratégias de reestruturação industrial* (SENGENBERGER; PIKE, 2002):

a) *Estratégias ou opções de “via superior” em espaços de distritos/arranjos*: é definida pela busca da competitividade através de mão de obra de baixo custo e do trabalho sem regulamentação. Associa automaticamente o corte de custos com aumento de produtividade, maiores lucros e criação de novos empregos, sendo que as instituições e normas regulamentadoras da concorrência são vistas como empecilhos que devem ser retirados ou colocados em nível mínimo; b) *Estratégias ou opções de “via inferior” em espaços de distritos/arranjos*: baseia em maior nível de inovação e eficiência, buscando atrelar ganhos econômicos com melhorias salariais e das condições sociais (preservação de direitos trabalhistas e padrões de proteção social). Depende de formas de organização mais eficientes e democráticas e da mobilização e utilização da mão de obra, propiciando um melhor aproveitamento da tecnologia no seu encontro com os saberes locais.

8 – *Pela especialização produtiva e divisão territorial do trabalho* (SANTOS; SILVEIRA, 2010):

a) *Circuitos espaciais da produção*: correspondem às diferentes repartições e especializações de atividades entre lugares (*divisão territorial do trabalho*) definidas pela circulação de bens e produtos envolvendo áreas não necessariamente contíguas em termos espaciais. Nessas áreas ocorrem também solidariedades entre elementos novos e herdados, através de específicas combinações técnicas e sociais do trabalho; b) *Círculos de cooperação*: são definidos pelos fluxos não necessariamente materiais (capitais, informações, mensagens, ordens) que caracterizam a inteligência do capital a reunir empresas e lugares separados pelo processo direto de produção. São constituídos por empresas, instituições e indivíduos no uso diferenciado que fazem do território.

Nestes esquemas teóricos de compreensão, expõe-se visões tanto evolutivas, quanto funcionalistas, normativas e dialéticas da realidade territorial, e todas elas manifestam uma preocupação comum: a realidade socioespacial posta é marcada pela heterogeneidade e pelo descompasso entre regiões e localidades produtivas, podendo incentivar, com isso, o fortalecimento de complementaridades nas cadeias produtivas territorializadas ou, ao contrário, aprofundar o afastamento e desnível do desenvolvimento entre regiões.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo tratou de um conceito que se tornou ferramenta e abordagem de desenvolvimento regional e local no Brasil nos últimos anos: os Arranjos Produtivos Locais, os APLs. O objetivo deste estudo foi sistematizar parte do quadro teórico disponível sobre o tema e tentar identificar nesse universo de elucubrações de matizes econômicas, sociais e geográficas variadas, alguns elementos gerais de sistematização. Esses elementos aparecem como definidores de um conjunto amplo de variáveis, portanto, auxiliam no entendimento sobre a constituição e dinâmica desses arranjos produtivos contemporâneos, situando-os de forma adequada como temática de estudo da Geografia econômica.

Posto isso, trabalhamos com cinco eixos principais de análise: do conceito, dos elementos formadores, das limitações e fragilidades da abordagem e dos níveis de diferenciação evolutivos e organizacionais acerca da temática.

Quanto ao conceito, grupos de pesquisa e instituições de fomento trazem um extenso quadro de definições possíveis, chegando a um consenso mínimo que APLs designam concentrações geográficas de empresas especializadas e que apresentam algum nível de vinculação e interdependência, sendo que esse conjunto de critérios encontram-se em situações reais dispersas por diversas regiões do território brasileiro, em segmentos da indústria de transformação, extrativista, agronegócio e serviços.

Quanto aos elementos formadores, são destacados os fatores de cunho espacial que interferem na dinâmica produtiva e organizacional das empresas (*vantagens competitivas*), sobretudo das pequenas, como as economias de localização e externalidades, que em leitura mais ampla, podem também ser entendidas como os aspectos culturais e institucionais, portanto qualitativos, que facilitam os negócios locais e a constituição de acordos de governança.

Quanto aos aspectos limitantes, ressaltam-se as dificuldades do transplante de categorias estrangeiras, como a de distritos industriais da Terceira Itália, para contextos de economias periféricas ou marginais, com dificuldades de acesso a recursos, infraestruturas e debilidades institucionais, além das fragilidades financeiras, técnicas e políticas nos níveis locais para efetivar autonomamente um modelo de desenvolvimento em território brasileiro, país com um histórico de profundas e perenes desigualdades regionais

Quanto às diferenciações e classificações possíveis sobre a temática ora abordada, configura-se um quadro bastante heterogêneo de propostas que representam esforços em extrair das realidades de produções locais e regionais certo número de variáveis-chave que pudessem ser encontradas em outras territorialidades produtivas e servissem como referência analítica e política para melhor entender e aplicar a ideia de APLs, buscando atender aos seguintes objetivos condizentes à sua proposta: a) pensar sobre as especializações produtivas territorializadas no quadro da globalização econômica e da concomitância de regiões produtivas desigualmente desenvolvidas; b) propor ferramentas de intervenção para fortalecer cadeias produtivas de pequenas e médias empresas associadas às suas bases territoriais locais e regionais de aglomeração, pensando no dinamismo nacional através de seu potencial em criar e manter negócios e empregos; c) fortalecer as opções de via superior (flexibilidade ofensiva) do capitalismo, com valorização dos trabalhadores por meio de políticas salariais e de qualificação que levem a competitividade da produção no/do território à outros patamares.

Neste sentido, os APLs, como experiência de desenvolvimento industrial, foram muito atrelados (e, por vezes, de maneira equivocada) à uma agenda ou programa neoliberal para o país, no entanto, a realidade das atividades e seu arcabouço cultural e histórico territorialmente manifestados são formações de grande riqueza e complexidade que necessitam de apoio público para sua sobrevivência e progresso em contexto de aglomeração pequenas empresas geradoras de um significativa parcela dos postos de trabalho deste país.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, M. C. **Geografia econômica**. SP: Atlas, 1973.
- BECATTINI, G. O Distrito Marshalliano: Uma noção socioeconômica. In: Benko, G.; Lipietz, A (org.), **As Regiões Ganhadoras. Distritos e Redes**: Os novos paradigmas da Geografia Econômica. Oeiras-Portugal: Celta Editora, 1994, p. 45-58.
- BECATTINI, G. Os distritos industriais na Itália. In: Cocco, G.; Urani, A.; & Galvão, A. P., **Empresários e empregos nos novos territórios produtivos**: O caso da Terceira Itália. Rio de Janeiro: DP&A/Sebrae, 2002, p. 45-58, 2ª. Edição.

- BENKO, G. **Economia, Espaço e Globalização**: na aurora do século XXI. São Paulo: Hucitec, 1996.
- BRANDÃO, C. A.; COSTA, E. J. M. da; ALVES, M. A. da S. Construir o espaço supralocal de articulação sócio-produtiva e das estratégias de desenvolvimento: Os novos arranjos institucionais. In: DINIZ, C.C.; CROCCO, M. (org.), **Economia Regional e Urbana: Contribuições teóricas recentes**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2006.
- CACCIA, G. Modelos empresariais e figuras do trabalho no nordeste da Itália. In: COCCO, G.; URANI, A.; GALVÃO, A. P., **Empresários e empregos nos novos territórios produtivos: O caso da Terceira Itália**. Rio de Janeiro: DP&A/Sebrae, 2002, p. 239-252, 2ª. Edição.
- CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H. M. M. O foco em Arranjos produtivos e inovativos locais de micro e pequenas empresas. In: LASTRES, H.M.M; CASSIOLATO, J.E.; MACIEL, M.L. (orgs), **Pequena empresa: cooperação e desenvolvimento local**, Rio de Janeiro, Relume Dumará, 2003.
- COCCO, G.; URANI, A.; GALVÃO, A. P.; PEREIRADA SILVA, M. C. Desenvolvimento local e espaço público na Terceira Itália. Questões para a realidade brasileira. In: COCCO, G.; URANI, A.; GALVÃO, A. P., **Empresários e empregos nos novos territórios produtivos: O caso da Terceira Itália**. Rio de Janeiro: DP&A/Sebrae, 2002, 2ª. Edição.
- COLLETIS, G., GILLY, J. P., PECQUEUR, B., et. al. Construction territoriale et Dynamiques productives. **Revue Sciences de la Société**, n. 48, outubro de 1999.
- COSTA, M. L. Pequenas e médias empresas no desenvolvimento local: Conceitos e experiências. In: GUIMARÃES, N. A.; MARTIN, S. (org.), **Competitividade e desenvolvimento: Atores e instituições locais**. São Paulo: Senac, 2001, p. 109-126.
- DALLABRIDA, VALDIR R.; BECKER, DINIZAR F. Governança Territorial: Um primeiro passo na construção de uma proposta teórico-metodológica. **Desenvolvimento em Questão**, ano 1, n. 2, Ijuí/RS, p. 73-98, jul./dezembro de 2003.
- FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE SÃO PAULO (Fiesp); Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio (Mdicex). **Manual de Atuação em Arranjos Produtivos Locais - APLs**. São Paulo/Brasília, Decomtec/Dmpme, 2007.
- FUINI, L. L. **A Relação entre Competitividade e Território no Circuito das Malhas do Sul de Minas**. Dissertação (Mestrado), Programa de Pós-graduação em Geografia, IGCE-UNESP, Rio Claro, 2007, 189 f.
- LIPIETZ, A.; LEBORGNE, D. O pós-fordismo e seu espaço. **Espaço e debates**, n. 25, 1988.
- MANZAGOL, C. **Lógica do espaço industrial**. São Paulo: Difel, 1985.
- MARTIN, R. Teoria econômica e geografia humana. In: GREGORY, D.; MARTIN, R.; SMITH, G., **Geografia humana: sociedade, espaço e ciência social**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1996.
- MYTELKA, L.; FARINELLI, F. Local clusters, innovation and sustained competitiveness. In: CASSIOLATO, J. E., LASTRES, H. M. M., **Arranjos produtivos locais e as novas políticas de desenvolvimento industrial e tecnológico**. Rio de Janeiro: IE/UFRJ, dezembro de 2000.
- PIRES, E. L. S. As lógicas territoriais do desenvolvimento: Diversidades e regulação. **Interações-Revista Internacional de Desenvolvimento local**, Campo Grande/MS, UCDB, v.8, n. 2, setembro de 2007.
- PIRES, E. L. S.; FUINI, L. L.; MANCINI, R. F.; PICCOLI NETO, D. **Governança territorial: Conceito, fatos e modalidades**. Rio Claro: Unesp-IGCE-Programa de Pós-graduação em Geografia, 2011.

- PORTER, M. **Competição: Estratégias competitivas essenciais**. Rio de Janeiro: Campus-Elsevier, 1999.
- SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **O Brasil: Território e Sociedade no início do século XXI**. 13ª. edição, Rio de Janeiro-São Paulo: Record, 2010.
- SANTOS, F.; CROCCO, M.; & LEMOS, M. B. **Arranjos e sistemas produtivos locais em espaços industriais periféricos: Estudo comparativo de dois casos brasileiros**. Belo Horizonte: UFMG/Cedeplar, 2002.
- SANTOS, G. A. G.; DINIZ, E. J.; BARBOSA, E. K. Aglomerações, Arranjos Produtivos Locais e Vantagens Competitivas Locacionais. **Revista do BNDES**, v.11, n. 22, p. 151-179, 2004.
- SENGENBERGER, W.; PIKE, F. Distritos industriais e recuperação econômica local: Questões de pesquisa e de política. In: COCCO, G.; URANI, A.; GALVÃO, A. P., **Empresários e empregos nos novos territórios produtivos: O caso da Terceira Itália**. 2ª. Edição, Rio de Janeiro, DP&A/Sebrae, 2002, p. 101-146.
- STORPER, M.; HARRISON, B. Flexibilidade, Hierarquia e Desenvolvimento Regional: As mudanças de estrutura dos Sistemas Produtivos Industriais e seus novos modos de Governância nos anos 90. In: BENKO, G. & LIPIETZ, A. (org.), **As Regiões Ganhadoras. Distritos e Redes: Os novos paradigmas da Geografia Econômica**. Oeiras: Celta Editora, 1994, p. 171-188.