



Desenvolvimento Regional e Arranjos Produtivos Locais: uma abordagem sob a ótica interdisciplinar

Marcos Junior Marini¹
Christian Luiz da Silva²

Resumo

As discussões sobre desenvolvimento regional implicam na abordagem das teorias que buscam explicar as relações entre economia e espaço. Os apontamentos teóricos indicam a evolução do conceito de desenvolvimento, com a valorização das aglomerações industriais e dos ativos territoriais. Neste cenário, este artigo busca analisar as inter-relações dos arranjos produtivos locais com o contexto do desenvolvimento regional, sob a ótica interdisciplinar. A pesquisa utilizou do método bibliográfico, a partir de fontes secundárias da literatura, com uma análise qualitativa das relações existentes neste contexto de discussão. Como principais resultados, a pesquisa revela que os arranjos produtivos locais constituem-se em uma das possibilidades para o desenvolvimento regional. Assim, é proposta uma configuração de matriz de inter-relações territoriais para APLs, a

Recebimento: 12/7/2011 • Aceite: 9/12/2011

¹ Doutorando em Tecnologia da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), campus Curitiba, professor da UTFPR, campus Pato Branco (PR), membro do grupo de pesquisa em Gestão Pública e Desenvolvimento. End.: Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campus Pato Branco. Via do Conhecimento, Km 1- Coordenação de Engenharia Elétrica (COELE) Fraron 85503-390 - Pato Branco, PR – Brasil. E-mail: marini@utfpr.edu.br

² Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Economista, pós-doutor em Administração pela USP, professor do programa de pós-graduação em Tecnologia, professor e coordenador do programa de pós-graduação em Planejamento e Governança Pública, líder do grupo de pesquisa em Gestão Pública e Desenvolvimento da UTFPR. E-mail: christiansilva@utfpr.edu.br

partir de uma visão multidimensional, com uma análise integrada e sistêmica, explicitando uma abordagem sob a ótica interdisciplinar.

Palavras-chave: Desenvolvimento regional, Desenvolvimento sustentável, Arranjos Produtivos Locais, Abordagem interdisciplinar

Clusters and Regional Development: an approach from the interdisciplinary viewpoint

Abstract

Discussions on regional development imply the approach of the theories that seek to explain the relationship between economy and space. The literature indicate the theoretical evolution of the concept of development, with the upgrading of clusters and territorial assets. In this scenario, this article seeks to analyze the interrelationships of clusters with the context of regional development in the interdisciplinary point of view. The research used the bibliographic method, from secondary sources of literature with a qualitative analysis of the relationship in this context of discussion. As main results, the survey reveals that clusters are in one of the possibilities for regional development. It is therefore proposed setting up a matrix of inter-territorial relations for clusters, from a multidimensional, with an integrated and systemic analysis, explaining an interdisciplinary approach from the viewpoint.

Keywords: Regional development, Sustainable development, Clusters, Interdisciplinary approach

Introdução

A partir de meados do século XX, são intensificadas as ações para o processo de industrialização, com a expansão do sistema capitalista. Neste contexto, surgem várias teorias que buscam uma explicação para o processo de desenvolvimento das regiões, como a clássica teoria perrouxiana dos pólos de crescimento e desenvolvimento, a qual se baseia no conceito de indústria motriz para explicar o crescimento desigual e as disparidades regionais (PERROUX, 1967).

Porém, na literatura são apontados diversos fatores como a globalização, os avanços tecnológicos e a reestruturação do sistema produtivo, observados principalmente nas últimas décadas do século XX, como responsáveis pelo redirecionamento das discussões sobre o processo de desenvolvimento (ALBUQUERQUE, 1998; BENKO; 1999).

Este cenário complexo provocou uma reestruturação espacial da sociedade, sustentando uma visão de desenvolvimento conduzida pelas questões territoriais, surgindo novas teorias principalmente a partir da década de 1980, as chamadas teorias do desenvolvimento econômico endógeno. Segundo Boisier (2001, p. 14), “o desenvolvimento endógeno é produzido como resultado de um forte processo de articulação de atores locais e de variadas formas de capital intangível, num projeto coletivo de desenvolvimento do território em questão”.

Considerando estas discussões sobre o fortalecimento dos ativos territoriais, evidencia-se a importância das forças produtivas locais e da concentração espacial de empresas, o que origina uma proliferação de experiências internacionais e conceitos sobre este processo de desenvolvimento. Contudo, para as discussões deste artigo, optou-se pela utilização da terminologia arranjo produtivo local (APL), pois se encontra diretamente vinculada com as ações e políticas públicas de desenvolvimento regional conduzidas no cenário brasileiro, a partir do final da década de 1990.

Diante do exposto, observa-se a valorização e a forte vinculação dos arranjos produtivos locais como proposta para o desenvolvimento regional, implicando em uma temática complexa. Para contribuir com este debate, apresenta-se como objetivo para este artigo, analisar as inter-relações dos arranjos produtivos locais com o contexto do desenvolvimento regional, sob a ótica interdisciplinar.

Os encaminhamentos metodológicos desta pesquisa foram conduzidos com a utilização do método bibliográfico, a partir de fontes secundárias que estão inseridas no escopo destas discussões.

Considerando os objetivos propostos, a pesquisa é classificada como explicativa, com uma proposta de análise qualitativa do objeto de investigação.

Para a composição do tecido conceitual que norteará as discussões deste artigo, a segunda seção aborda alguns conceitos e apresenta um quadro síntese com as principais correntes teóricas que tratam da discussão economia e espaço. A partir desta contextualização inicial, a próxima seção busca uma compreensão das concepções que orientaram estas discussões teóricas, possibilitando apresentar a evolução do conceito de desenvolvimento, incluindo a visão do desenvolvimento sustentável.

Em continuidade, a quarta seção complementa a fundamentação teórica, apresentando alguns conceitos sobre arranjos produtivos locais, bem como explicitando os seus principais componentes. A seção seguinte analisa as inter-relações necessárias para os arranjos produtivos locais como uma das possibilidades para o desenvolvimento regional, com o encaminhamento de uma proposta de configuração de matriz para este contexto. A última seção apresenta as considerações finais e alguns possíveis encaminhamentos sobre estas discussões propostas neste artigo.

Desenvolvimento Regional: o debate economia e espaço

As discussões sobre o desenvolvimento regional estão inseridas no processo de desenvolvimento das atividades econômicas humanas e as suas relações estabelecidas com um determinado espaço. Assim, primeiramente são apresentados alguns conceitos que nortearão estas discussões.

Para Corrêa (1991), a organização espacial é constituída pelo conjunto de objetos criados pelo homem e inseridos na superfície terrestre. Logo, o espaço é transformado pela intervenção humana, pois, “o homem não se limita a viver no espaço: ele também o modela. Nele implanta suas cidades, suas estradas, suas culturas, suas civilizações”. (BOUDEVILLE, 1973, p. 7).

Neste sentido, evidencia-se o conceito de território, como resultado das práticas e das representações de seus agentes, ou seja, é o espaço socialmente construído (ALBUQUERQUE, 1998; PECQUEUR; ZIMMERMANN, 2005). Assim, uma definição para território pode ser:

O espaço econômico socialmente construído, dotado não apenas de recursos naturais de sua geografia física, mas também da história construída pelos homens que nele habitam, através de convenções de

valores e regras, de arranjos institucionais que lhes dão expressão e formas sociais de organização da produção. (LEMOS; SANTOS; CROCCO, 2005, p. 175).

Adicionalmente, este debate sobre desenvolvimento regional nos remete a necessidade de compreensão dos conceitos de região e local. Segundo Albagli (2004, p. 49), “o regional é alguma parte entre o continental e o nacional, ou entre o nacional e o local. [...] Região é geralmente entendida como uma unidade de análise mais ampla do que uma determinada área ou localidade”. Em continuidade, a autora afirma que o local geralmente é mais restrito, e está mais vinculado a noção de lugar, apesar da variedade de significados observados. (ALBAGLI, 2004).

Diante do exposto, é possível afirmar que ambos os conceitos caracterizam-se por um recorte ou subdivisão espacial, e a utilização destes termos depende da escala de análise adotada. Contudo, uma região apresenta um recorte territorial com maior abrangência que um local. Assim, neste artigo optou-se pelo conceito de região, implicando no estudo do desenvolvimento das atividades econômicas em escala regional.

Após esta conceituação inicial, é possível discutir as contribuições teóricas sobre as atividades econômicas desenvolvidas em um determinado espaço geográfico. Na literatura, principalmente economistas e geógrafos vinculados às correntes da economia urbana e regional (economia espacial) e da geografia econômica, contribuem com este debate.

Considerando estas discussões envolvendo economia e espaço, Polèse (1998, p. 247) afirma que “a busca de ‘leis’ que presidem à localização da atividade econômica está na origem da economia urbana e regional como campo autônomo de análise”. Para possibilitar uma melhor compreensão deste debate, é apresentado o quadro 1, com uma síntese das principais teorias que discutem estas relações entre economia e espaço.

Quadro 1: Teorias sobre economia e espaço

Corrente Teórica	Autor (es)	Teoria e principais características
Teoria Neoclássica da Localização	J. H. Von Thünen (século XIX)	Anéis de Von Thünen: explicação sobre o distanciamento das atividades agrícolas do centro do mercado, a partir dos custos de transporte, objetivando maximizar a renda da terra. (FEITOSA, 2009).
	Alfred Weber (início século XX)	Triângulo Locacional: explicar a localização industrial por uma lógica comportamental do empresário frente a um conjunto de pré-condições ambientais, como custo de transporte, custo de mão-de-obra e disponibilidade de matérias-primas. (CLEMENTE, 1992).
	August Lösch (década 1930)	Teoria sobre Sistemas de Cidades: as atividades econômicas estariam localizadas no centro das áreas de mercado, combinando economias de escala e custos de transporte. (COSTA, 2010).
Teoria Neoclássica da Localização	Walter Christaller (década 1930)	Teoria dos Lugares Centrais: noção de centralidade urbana. Obstáculos naturais e infra-estrutura seriam fundamentais para determinar maior ou menor centralidade de um produto e de uma cidade. (FEITOSA, 2009).
	Walter Isard (1956)	Insumo de Transporte: aperfeiçoamento da teoria weberiana, considerando o custo de transporte como recurso necessário para o deslocamento das mercadorias no espaço. O conceito básico é o insumo de transporte definido como o movimento de uma unidade de peso por uma unidade de distância. (RICHARDSON, 1975).

Escola de Sociologia Urbana de Chicago	Robert Park, R. Makenzie, Ernest W. Burgess. (1915-1940)	Representa um corpo teórico ignorado entre os economistas regionais, o qual busca compreender com analogias biológicas a formação do espaço intraurbano. (COSTA, 2010).
Economia do Desenvolvimento (Teorias de Desenvolvimento Regional)	François Perroux (1940 e 1950)	Teoria dos Pólos de Crescimento e Desenvolvimento: explicar as razões do processo de concentração pelo papel das empresas líderes, indústrias motrizes (chaves) no desencadeamento do crescimento regional ou local. (FEITOSA, 2009).
	Albert Hirschman (década 1960)	Teoria dos Efeitos para Frente e para Trás: o desenvolvimento é por natureza desequilibrado. Algumas regiões devem ser pólos de crescimento, estendendo-se para outras regiões. (Cadeias de desequilíbrios). (FEITOSA, 2009).
	Gunnar Myrdal (década 1960)	Teoria da Causação Circular Cumulativa: os “efeitos propulsores” de um impulso originado de um centro de expansão industrial é propagado a outras localidades e regiões, vinculando-se ao processo social acumulativo pela “causação circular”. (MYRDAL, 1960).
Teoria do Desenvolvimento Econômico Endógeno	Freeman, Dosi, Nelson e Winter, Rosenberg, Aydalot, Maillat, entre outros. (década 1980)	Teoria Neo-schumpeteriana: a inovação tecnológica implica no desenvolvimento econômico. Importância dos spill-overs (transbordamentos) de conhecimento. Surgem os Sistemas Nacionais e Locais de Inovação. (COSTA, 2010). Ênfase no ambiente “Milieu innovateur”, na correspondência entre inovação e externalidades do ambiente. (POLÈSE, 1998).
	Giacomo	Distritos Industriais Italianos:

	Becattini, Robert Putnam, Hubert Schmitz, entre outros. (década 1980)	aglomerações produtivas tradicionais de pequenas e médias empresas localizadas na chamada “Terceira Itália”. Valorização do território pelo conjunto social nele localizado, com externalidades que geram em eficiência coletiva. (COSTA, 2010).
	Paul Krugman (década 1990)	Teoria da Nova Geografia Econômica (NGE): análise econômica da estrutura espacial da economia por meio de forças centrífugas e centrípetas dos locais produtivos. (KRUGMAN, 1998).
	Michael Porter (década 1990)	Teoria da Escola de Harvard. Teoria do Diamante. Vantagem competitiva: as concentrações geográficas de empresas (clusters) ganham importância por apresentarem vantagens competitivas locais. (FEITOSA, 2009).

Fonte: Adaptado de Costa (2010, p. 92-122).

Como pode ser visto neste quadro 1, as discussões teóricas iniciaram no século XIX, com os estudos do economista alemão Johann Heinrich Von Thünen, o qual propôs em 1826 uma teoria sobre a localização da atividade agrícola, iniciando “um corpo teórico denominado de Teoria Neoclássica da Localização”. (COSTA, 2010, p. 93). No início do século XX, autores como Weber, Lösch, Christaller e Isard, contribuíram com as discussões desta corrente teórica, buscando uma explicação para a localização das atividades econômicas, principalmente a partir da análise dos custos de transporte (CLEMENTE, 1992).

A partir de meados do século XX, o cenário mundial apresentava o crescimento do capitalismo, baseado no protagonismo da industrialização e dos indicadores econômicos, como o Produto Interno Bruto (PIB), e assim, a consequente ampliação das desigualdades regionais. Neste contexto, originaram-se as chamadas Teorias do Desenvolvimento Regional, principalmente com as discussões de Perroux, Hirschman e Myrdal, as quais buscaram uma explicação para as razões da concentração industrial e das disparidades regionais.

Portanto, percebe-se que esta maior preocupação com a economia da localização no contexto das regiões, originou-se na expansão do movimento capitalista. A clássica Teoria dos Pólos de Crescimento e Desenvolvimento, também conhecida como teoria dos pólos perrouxianos, criada por Perroux, buscou uma explicação para o processo de concentração espacial e os desequilíbrios no processo de desenvolvimento das regiões (FEITOSA, 2009).

Nesta direção, utilizando-se de métodos estatísticos para a definição de fronteiras regionais, Jacques Boudeville apresentou uma caracterização para as regiões, definidas como: região homogênea; região nodal ou polarizada; região de planejamento ou região-plano (BOUDEVILLE, 1973). É oportuno destacar que estas discussões orientaram as ações públicas sobre planejamento e desenvolvimento regional até meados da década de 1970, enfatizando o crescimento econômico a partir da industrialização em pólos regionais.

Contudo, este modelo polarizado e concentrador, baseado basicamente em questões econômicas, aprofundaram as diferenças regionais e ampliaram os problemas sociais. Assim, surgiram novas propostas para o desenvolvimento no início da década de 1980, baseadas na valorização dos aspectos territoriais, as conhecidas Teorias do Desenvolvimento Endógeno.

Segundo Clemente e Higachi (2000), esta corrente teórica enfatiza aspectos do ambiente em que as empresas estão inseridas. Assim, observa-se que o chamado desenvolvimento endógeno busca a valorização do processo de articulação dos atores locais presentes naquele território (BOISIER, 2001). Nesta corrente teórica, destacam-se as seguintes abordagens: a teoria neo-schumpeteriana; os distritos industriais italianos; a teoria da nova geográfica econômica; e a teoria do diamante de Porter sobre os *clusters*.

A visão interdisciplinar e o Desenvolvimento Sustentável

A partir da contextualização apresentada na seção anterior, é possível analisar as visões que orientaram a compreensão do conceito de desenvolvimento seguido pela sociedade capitalista. Assim, ressalta-se que as questões econômicas protagonizaram as discussões, ofuscando outras possibilidades e olhares sobre estas abordagens.

Na Teoria Neoclássica da Localização, os custos de transporte, mão-de-obra, e disponibilidade de matérias-primas, eram vistos como principais fatores para a localização espacial da atividade econômica. A teoria perrouxiana e suas contemporâneas, como as regiões homogêneas e a região-plano, utilizavam-se de procedimentos

matemáticos e estatísticos para suas análises, a partir de determinadas características uniformes encontradas nas regiões (RICHARDSON, 1975).

Diante do exposto, é possível observar que muitos aspectos interdisciplinares compõem o quadro teórico destas discussões, envolvendo elementos da geografia, da economia, dos modelos matemáticos, além de outros instrumentos de gestão e planejamento regional. Estes apontamentos ficam explicitados em Hilhorst (1975, p. 17), ao afirmar que:

O planejamento do desenvolvimento regional tornou-se rapidamente um instrumento de política governamental [...] Geógrafos, tais como Christaller e Lösch, deram a partida inicial, enquanto que, após a Segunda Grande Guerra, economistas com Myrdal, Isard e Perroux também ofereceram importantes contribuições.

Neste cenário, Heidemann (2009, p. 26) afirma que “o grau de industrialização era quase sinônimo do grau de desenvolvimento”. Corroborando, Dresner (2002) afirma que o desenvolvimento foi formalmente enunciado em 1949, pelo presidente americano Harry Truman, baseado na análise do indicador econômico Produto Interno Bruto (PIB). Desta forma, o crescimento econômico era vista como sinônimo para o desenvolvimento.

É importante observar também que “ao longo dos decênios de 1950 e 1960, praticamente todos os países europeus adotaram políticas de ordenamento de seus respectivos territórios”. (TAVARES, 2011, p. 56). Estas políticas foram orientadas pelo surgimento das Teorias de Desenvolvimento Regional, as quais conduziram fortemente o pensamento sobre o planejamento regional até a década de 1970, a partir de uma abordagem capitalista pautada por aspectos meramente econômicos.

Na década de 1980, as correntes do desenvolvimento econômico endógeno incluíram novas variáveis nas discussões sobre o processo de desenvolvimento. Boisier chama a atenção para a proliferação de terminologias, exemplificando com: desenvolvimento endógeno, desenvolvimento territorial, desenvolvimento humano, desenvolvimento “baixo-acima”, desenvolvimento local, desenvolvimento regional, entre outros. Contudo, é importante ressaltar que apesar das diferenças terminológicas, todas estas abordagens estão direcionadas para a valorização das questões territoriais.

Como consequência, observa-se neste pensamento sobre o fator locacional e o desenvolvimento, que “a capacidade de atração de cada

região ou localidade passa a depender, cada vez mais, do conjunto de elementos locais, naturais, econômicos, sociais, culturais e políticos”. (DINIZ; GONÇALVES, 2005, p. 144). Assim, sinaliza para a necessidade de uma visão mais ampla, representada por elementos formados a partir de um conjunto interdisciplinar.

Porém, muitos autores como Boisier (2001), criticam as teorias do desenvolvimento econômico endógeno, afirmando que não consideram este conjunto que forma o tecido sócio-produtivo do território, e apenas utilizam um recorte fragmentado desta realidade. Assim, também estariam representando os interesses das estruturas superiores (ALBUQUERQUE, 1998; BOISIER, 2001; SCOTT, 2004; FERNÁNDEZ-SATTO et al., 2009).

Ainda com relação a estas discussões sobre o desenvolvimento, torna-se necessário destacar a abordagem do desenvolvimento sustentável, a qual surgiu no início da década de 1970, a partir das evidências que o crescimento econômico apresentava limites. Assim, buscou-se um conceito de desenvolvimento fundamentado na interseção dos interesses sociais, ambientais e econômicos (SACHS, 2000).

Na literatura são encontradas muitas definições para o conceito de desenvolvimento sustentável, a partir da clássica definição do Relatório de Brundtland, publicado em 1987 pela *World Commission on Environment and Development* (WCED), a qual define como o “desenvolvimento que atende as necessidades das gerações atuais sem comprometer a capacidade das gerações futuras atenderem as suas necessidades e aspirações”. (BELL; MORSE, 2003, p. 2). Assim, destaca-se uma visão centrada pelos princípios da equidade.

Corroborando com este debate, Silva (2005) afirma que o foco principal da sustentabilidade é o lugar que se pretende chegar, enquanto o desenvolvimento sustentável é como se pretende chegar. Para Sachs (2007), o desenvolvimento sustentável envolve a busca pela sustentabilidade a partir de cinco dimensões: social, econômica, ambiental, espacial e cultural. Logo, o desenvolvimento sustentável revela a necessidade de uma análise integrada e sistêmica, conduzida por uma visão multidimensional.

Diante do exposto, é possível perceber que alguns fatores condicionantes, principalmente oriundos da decadência de uma visão pautada meramente por aspectos econômicos (visão econocêntrica), possibilitaram o amadurecimento do conceito de desenvolvimento ao longo do século XX. Logo, a necessidade de uma abordagem

interdisciplinar para este processo ficou explicitada a partir do desenvolvimento sustentável.

Porém, como mencionado anteriormente, deve-se compreender que as diversas relações e os elementos para uma abordagem interdisciplinar já estavam presentes nas primeiras discussões sobre o desenvolvimento, logicamente ofuscados por uma visão unilateral de crescimento econômico. Assim, a partir de uma abordagem interdisciplinar, com uma análise integrada e multidimensional, o desenvolvimento sustentável se apresenta como uma visão necessária para compreender o processo de desenvolvimento, e, portanto, adiciona novas variáveis e dimensões para a análise deste processo.

Arranjos Produtivos Locais: conceitos e principais componentes

Como discutido anteriormente, as discussões sobre o desenvolvimento regional estão focadas na importância dos movimentos dos agentes locais, e assim, na valorização dos ativos territoriais. Neste sentido, esta seção busca complementar a formação do tecido conceitual necessário para a proposta de encaminhamento desta pesquisa, adotando os arranjos produtivos locais como uma das possibilidades para o desenvolvimento regional, a partir de uma perspectiva territorial sustentável.

Neste contexto, é importante destacar alguns fatores condicionantes que conduziram a ênfase atribuída aos arranjos locais, principalmente a partir da década de 1980, entre os quais, a queda do modo de produção fordista, os avanços tecnológicos, a globalização e a valorização das pequenas e médias empresas.

Segundo Albagli (2004, p. 62), “os ventos da globalização e da transformação da base técnico-produtiva trouxeram, em contrapartida, a revalorização do território e alcançaram a territorialidade a favor de dinamismo, diferenciação e competitividade”. Ademais, a proximidade geográfica e o aproveitamento das sinergias coletivas facilitam as práticas colaborativas e a vantagem competitiva (PORTER, 1998; CASSIOLATO; LASTRES, 2003).

Diante do exposto, deve-se ressaltar que a literatura apresenta diversas experiências de aglomerações geográficas e setoriais de empresas, como exemplos clássicos, o Vale do Silício e os distritos industriais italianos, e como consequência, é encontrada também uma diversidade de terminologias. Entre as principais, podem ser citadas: distritos industriais, tecnopólos, *millieux innovateurs*, sistemas

produtivos locais, sistemas locais de produção, *clusters*, arranjos produtivos locais.

É importante ressaltar que o termo arranjo produtivo local, bem como a sigla APL, originaram-se a partir das discussões conduzidas pelo Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) do Brasil, no final da década de 1990 (COSTA, 2010).

Portanto, entre muitas experiências e conceituações para este fenômeno, os arranjos produtivos locais podem ser compreendidos como “aglomerações territoriais de agentes econômicos, políticos e sociais – com foco em um conjunto específico de atividades econômicas – que apresentam vínculos mesmo que incipientes”. (CASSIOLATO; LASTRES, 2003, p. 27).

Corroborando com esta discussão, Suzigan (2006, p. 3), apresenta a seguinte conceituação para APLs:

Um sistema localizado de agentes econômicos, políticos e sociais ligados a um mesmo setor ou atividade econômica, que possuem vínculos produtivos e institucionais entre si, de modo a proporcionar aos produtores um conjunto de benefícios relacionados com a aglomeração das empresas.

Em síntese, a compilação dos diversos conceitos encontrados na literatura possibilita identificar algumas características comuns para os arranjos produtivos locais, entre as quais: são aglomerações geográficas e setoriais de empresas; são formados basicamente por pequenas e médias empresas; estão concentradas em um tecido sócio-produtivo com instituições de apoio (universidades, centros de pesquisa, associações de classe, instituições públicas e órgãos governamentais, instituições financeiras); apresentam vínculos interativos entre seus agentes (atores locais); realizam práticas cooperativas; buscam ganhos de eficiência coletiva a partir das vantagens do processo aglomerativo.

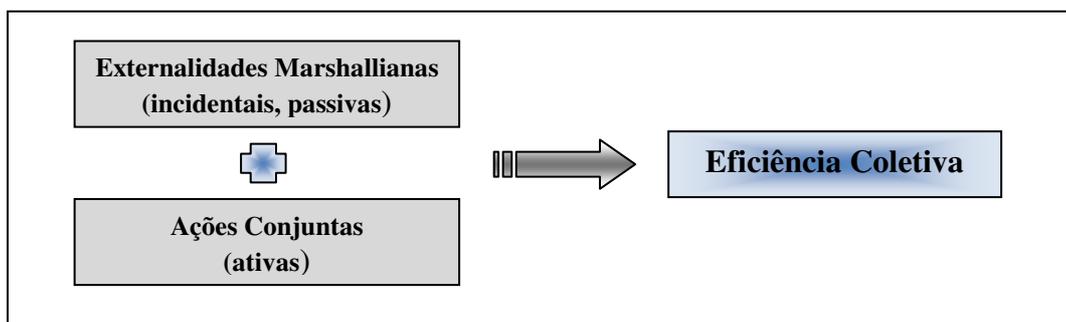
A partir destas características, evidenciam-se os principais componentes que formam a estrutura de um arranjo produtivo local, e assim, a sua dinâmica interna é composta por: capital social, governança local, políticas públicas, ações conjuntas, e externalidades. Desta forma, todos estes componentes se inter-relacionam na busca pela eficiência coletiva (Schmitz) ou vantagem competitiva (Porter).

Contudo, deve-se ressaltar que a busca deste objetivo em comum, cuja representação pode ser vista na figura 1, somente torna-se possível a partir do somatório das externalidades (economias externas locais), com as ações conjuntas realizadas pelos diversos

agentes (atores locais) que compõem este arranjo produtivo (SCHMITZ, 1997; SCHMITZ, NADVI, 1999).

É impreterível destacar que as externalidades também são indicadas na literatura como Marshallianas, pois o economista inglês Alfred Marshall em seus estudos clássicos sobre os distritos industriais de cutelaria na Inglaterra, no final do século XIX, ressaltava estas possíveis vantagens oriundas da aglomeração de empresas (ALBAGLI, 2004; COSTA, 2010).

Figura 1: Formação da Eficiência Coletiva



Fonte: Adaptado de Schmitz (1997).

Com o objetivo de esclarecer estas discussões, destaca-se que as externalidades são fatores externos as empresas, mas que possibilitam vantagens derivadas do local que estão inseridas, como exemplo, a formação de mão-de-obra especializada pela concentração de uma mesma atividade econômica (COSTA, 2010). Com relação às ações conjuntas, estas podem ocorrer por meio de: “compra de matérias primas, promoção de cursos de capacitação e formação profissional, criação de consórcios de exportação, contratação de serviços especializados, estabelecimento de centros tecnológicos de uso coletivo, cooperativas de créditos, entre outros”. (SUZIGAN, 2006, p. 4).

Porém, é necessário observar que estas práticas cooperativas não ocorrem automaticamente, pois dependem principalmente das relações sociais e institucionais destes agentes. Assim, revela-se a importância do componente capital social presente neste território, o qual “diz respeito à característica da organização social, como confiança, normas e sistemas, que contribuam para aumentar a eficiência da sociedade, facilitando as ações coordenadas”. (PUTNAM, 2005, p. 177).

Corroborando, Albagli e Maciel (2003) afirmam que a compreensão da dinâmica econômica passa pela estrutura e pelas relações sociais em que a mesma ocorre. Sendo assim, a cooperação, a confiança e a reciprocidade são importantes elementos das dinâmicas sociais, contribuindo para a geração de círculos virtuosos de acumulação de capital social.

Nestas discussões, a governança local desempenha um importante papel para estimular as práticas cooperativas, e ainda coordenar as diversas ações do conjunto de atores que participam do arranjo produtivo. Segundo Cassiolato e Szapiro (2003), a governança é o processo de gestão de práticas democráticas locais, com a intervenção e participação dos diferentes atores locais nos processos de decisão.

A partir desta conceituação, evidencia-se a necessidade da governança ser um processo democrático, buscando o envolvimento e a representação de todos os atores locais, a partir de ações que privilegiem o protagonismo local. Neste sentido, “a cooperação é o principal ativo específico do aglomerado, capaz de induzir as empresas locais a constituírem formas mais estáveis e duradouras de governança local”. (LEMOS; SANTOS; CROCCO, 2005, p. 196).

Para finalizar as discussões sobre os componentes da estrutura de um arranjo produtivo local, é necessário incluir o Estado, participando e apoiando no processo de governança local, além de intervir por meio de políticas públicas, na geração de condições para o estabelecimento de externalidades para aquele território.

Segundo Costa (2010), o Estado deve propiciar condições para que estes aglomerados construam forças centrípetas que possam beneficiar o desenvolvimento econômico local. Portanto, a agenda pública deverá buscar melhorar as condições para a competitividade do APL, incluindo ações para o fortalecimento do tecido sócio-produtivo.

APL e Desenvolvimento Regional: uma matriz de inter-relações territoriais

Com base na fundamentação teórica construída anteriormente, esta seção discute as inter-relações existentes na visão dos arranjos produtivos locais (APLs) como uma das possibilidades para o desenvolvimento regional. Desta forma, são encaminhadas algumas reflexões para a apresentação de uma proposta de configuração de matriz como síntese destas discussões.

Inicialmente, é importante observar que a intersecção dos arranjos produtivos locais com o desenvolvimento regional, implica em uma análise sobre as atividades econômicas desenvolvidas em um determinado espaço geográfico. Assim, os elementos que compõe este quadro de análise apontam para a necessidade de adotar uma visão mais ampla, a partir do conjunto sócio-produtivo instalado no território, e, portanto, uma abordagem sob a ótica interdisciplinar.

Nesta direção, a própria terminologia arranjo produtivo local, explicita que este arranjo caracteriza-se pela sua localização geográfica, ou seja, sua base territorial. Portanto, retoma-se o conceito de território como um espaço socialmente construído, ou seja, é o resultado da construção social conduzida por seus agentes (ALBUQUERQUE, 1998; BOISIER, 2001; ALBAGLI, 2004).

Como se observa, a promoção destes APLs necessita da articulação dos diversos agentes locais, os quais são influenciados por diversos aspectos, como exemplo, sociais, culturais e econômicos. Assim, esta análise deve considerar a vinculação do arranjo produtivo com as dimensões territoriais.

Em continuidade, a literatura revela a evolução do conceito de desenvolvimento ao longo do século XX, com a necessidade de incorporação de novas variáveis e dimensões, em uma perspectiva de valorização dos ativos territoriais. Neste contexto, o desenvolvimento sustentável apresenta-se como uma visão necessária para este processo, a partir da incorporação das dimensões: social, econômica, ambiental, espacial e cultural.

Diante do exposto, analisar o desenvolvimento regional em uma perspectiva do desenvolvimento territorial sustentável implica em uma análise integrada e sistêmica, baseada em uma visão multidimensional. Por conseguinte, é constituída por elementos e relações de diversas variáveis, necessitando de uma abordagem interdisciplinar.

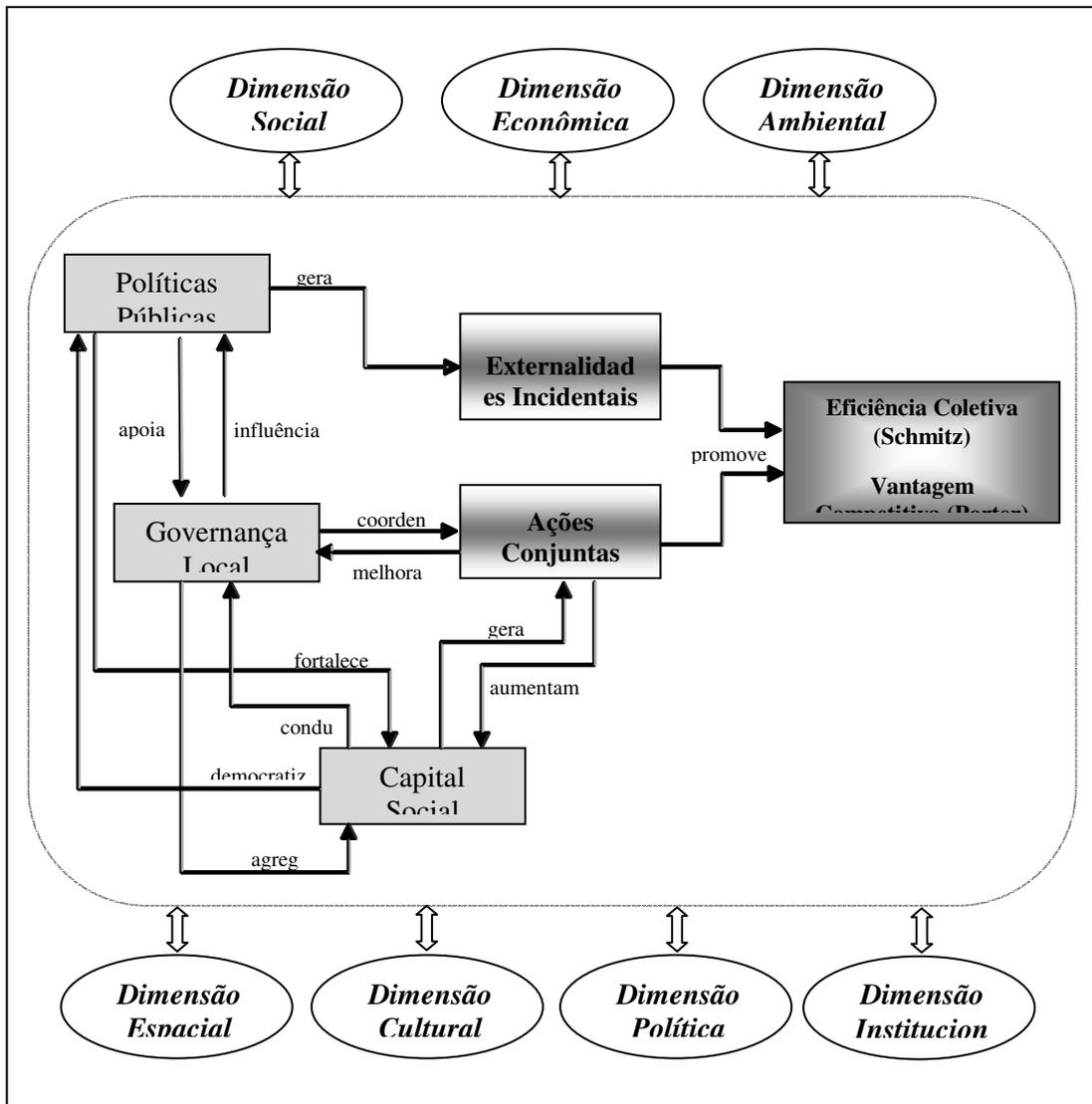
Considerando estas reflexões, é apresentada uma proposta de configuração matricial, a qual pode ser vista na figura 2, incluindo os principais componentes que formam a estrutura de um arranjo produtivo local e suas respectivas inter-relações, bem como os relacionamentos com as dimensões territoriais.

Esta proposta explicita a necessidade em avaliar as relações e interações presentes no espaço territorial, envolvendo as cinco dimensões do desenvolvimento sustentável (social, econômica, ambiental, espacial e cultural), além das dimensões, política e a institucional. Convém ressaltar que a inclusão destas duas últimas dimensões, baseou-se em apontamentos da fundamentação teórica,

como Boisier (2001), o qual considera a organização da estrutura político-administrativa como uma das principais características do território.

Portanto, estas sete dimensões representam o contexto territorial no qual o APL está inserido, considerando uma interação que pode ocorrer implícita ou explicitamente. Ademais, são utilizadas setas para representar uma perspectiva de relacionamento bidirecional, pois estes elementos territoriais tanto influenciam como são influenciados pelo APL.

A proposta também considera todos os componentes apresentados anteriormente que formam a estrutura do arranjo produtivo local, os quais podem ser vistos na parte interna do retângulo com cantos arredondados. Os relacionamentos estão representados pelas setas, as quais vinculam a principal ação (verbo) executada entre os respectivos componentes. Assim, estes componentes se inter-relacionam para um objetivo em comum, ou seja, promover a eficiência coletiva ou a vantagem competitiva. Esta proposta é apresentada na figura 2.

Figura 2: Proposta de configuração de matriz para APLs

Fonte: Elaboração Própria.

De forma resumida, esta proposta de configuração matricial para os arranjos produtivos locais no contexto do desenvolvimento regional, revela a complexidade desta temática, considerando uma análise integrada e sistêmica, a partir de uma perspectiva territorial

sustentável. Assim, esta análise multidimensional envolve diversas variáveis e relacionamentos, compondo uma matriz de inter-relações territoriais, explicitando ainda, uma proposta de abordagem sob a ótica interdisciplinar.

Considerações Finais

A fundamentação teórica desta pesquisa identificou a preocupação sobre a temática do desenvolvimento ao longo do século XX, a partir de teorias que buscaram uma explicação para o debate economia e espaço. Inicialmente, é importante destacar que os elementos para uma abordagem interdisciplinar sempre estiveram presentes neste debate, porém, as pressões do sistema capitalista conduziram a um recorte fragmentado, quase sempre pautado por interesses e indicadores econômicos.

Nesta visão, as teorias de desenvolvimento regional que se originaram em meados do século XX, como as teorias dos pólos perrouxianos, orientaram as discussões e ações para o planejamento regional e o ordenamento territorial deste período. Ademais, buscaram a caracterização das regiões a partir de métodos estatísticos, revelando uma análise baseada em um modelo polarizado e concentrador.

Porém, a partir das últimas décadas do século XX, com a valorização dos ativos territoriais e das aglomerações industriais, aqui tratadas como arranjos produtivos locais, observam-se muitos movimentos e ações que vinculam estes arranjos para o desenvolvimento regional. Considerando a importância destas discussões, este artigo buscou analisar as inter-relações dos arranjos produtivos locais com o contexto do desenvolvimento regional, sob a ótica interdisciplinar.

Assim, observa-se uma nova compreensão para o conceito de desenvolvimento regional, compreendido na perspectiva do território, ou seja, a partir da construção social dos seus agentes, evidenciando a importância do protagonismo local. Adicionalmente, deve-se considerar o desenvolvimento sustentável, como uma visão necessária para este processo.

Nesta perspectiva, o desenvolvimento sustentável corresponde a uma evolução do conceito de desenvolvimento, a partir de uma visão integrada e sistêmica, e com uma análise multidimensional. Desta forma, a inclusão de novas variáveis e dimensões contribuem para a explicitação da abordagem interdisciplinar ao processo de desenvolvimento.

Diante do exposto, esta pesquisa considera os APLs como uma das possibilidades para o desenvolvimento regional, apresentando uma proposta de configuração de matriz de inter-relações para APLs, composta pelas inter-relações dos principais componentes que formam este arranjo, bem como a sua vinculação com as respectivas dimensões territoriais.

A partir desta proposta matricial, ressalta-se que novos estudos estão sendo conduzidos para a construção de uma metodologia que possibilite avaliar efetivamente a contribuição dos arranjos produtivos locais para o desenvolvimento regional, contribuindo assim com este debate, em uma perspectiva do desenvolvimento territorial sustentável.

Considerando ainda a evolução percebida para o conceito de desenvolvimento, é possível afirmar que novas variáveis e dimensões também poderão ser integradas futuramente na análise deste processo, implicando na resignificação deste conceito, com a abordagem interdisciplinar cada vez mais necessária para este contexto.

Como encaminhamento para trabalhos futuros, sugere-se o aprofundamento destas discussões sob a ótica da abordagem interdisciplinar, visando à elaboração de novas teorias e ferramentas de análise que possibilitem integrar as diversas áreas do conhecimento, contribuindo assim, para uma construção territorial sustentável.

Referências

ALBAGLI, S. Território e Territorialidade. In: LAGES, V.; BRAGA, C.; MORELLI, G. (Orgs.). **Territórios em movimento: cultura e identidade como estratégia de inserção competitiva**. Rio de Janeiro: Relume Dumará / Brasília, DF: SEBRAE, 2004.

ALBAGLI, S.; MACIEL, M. L. Capital Social e desenvolvimento local. In: LASTRES, H. M. M.; CASSIOLATO, J. E.; MACIEL, M. L. (Orgs.). **Pequena Empresa: Cooperação e Desenvolvimento Local**. Rio de Janeiro: Dumará, 2003.

ALBUQUERQUE, F. **Desenvolvimento econômico local e distribuição do progresso técnico: uma resposta às exigências do ajuste estrutural**. Fortaleza: BNB, 1998.

BELL, S.; MORSE, S. **Measuring sustainability: learning from doing**. London: Earthscan Pub. Ltd., 2003.

BENKO, G. **Economia, espaço e globalização: na aurora do século XXI**. Tradução: Antonio de Pádua Danesi. 2.ed. São Paulo: Hucitec, 1999.

BOISIER, S. Desarrollo (local): ¿ De qué estamos hablando ? In: MADOERY, O.; VÁZQUEZ BARQUERO, A. (Eds.), **Transformaciones globales, Instituciones y Políticas de desarrollo local**. Rosario: Editorial Homo Sapiens, 2001.

BOUDEVILLE, J. R. **Os espaços econômicos**. São Paulo: Difusão Européia do Livro, 1973.

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: Dumará, 2003.

CASSIOLATO, J. E.; SZAPIRO, M. Uma caracterização de arranjos produtivos 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: Dumará, 2003.

CLEMENTE, A. **Economia regional: introdução à economia do espaço geográfico**. 2. ed. Curitiba: Editora da UFPR, 1992.

CLEMENTE, A.; HIGACHI, H. Y. **Economia e desenvolvimento regional**. São Paulo: Atlas, 2000.

CORRÊA, R. L. **Região e organização espacial**. 4 ed. São Paulo: Ática, 1991.

COSTA, E. J. M. **Arranjos Produtivos Locais, Políticas Públicas e Desenvolvimento Regional**. Brasília: Mais Gráfica Editora, 2010.

DINIZ, C. C.; GONÇALVES, E. Economia do conhecimento e desenvolvimento regional no Brasil. In: DINIZ, C. C.; LEMOS, M. B. (Orgs.) **Economia e Território**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005.

DRESNER, S. **The principles of sustainability**. London: Earthscan, 2002.

FEITOSA, C. O. **Aglomerções Industriais como fator de desenvolvimento regional: um estudo de caso no Nordeste brasileiro**. Brasil, 2009. Edição eletrônica gratuita. Disponível em: <<http://www.eumed.net/libros/2009a/521>> Acesso em: 17/03/2011.

FERNÁNDEZ-SATTO, V. R. et al. Aglomeraciones productivas y territorio: en busca de una manera más holística de entender sus

contribuciones al desarrollo. **Economía, Sociedad y Territorio**, México, vol. IX, n. 31, p. 629-680, 2009.

HEIDEMANN, F. G. Do sonho do progresso às políticas de desenvolvimento. In: HEIDEMANN, F. G.; SALM, J. F. (Orgs.). **Políticas públicas e desenvolvimento: bases epistemológicas e modelos de análise**. Editora UnB, 2009.

HILHORST, J. G. M. **Planejamento regional: enfoque sobre sistemas**. 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1975.

KRUGMAN, P. **The Role of Geography in Development**. Annual World Bank Conference on Development Economics. Washington: The World Bank, 1998.

LEMOS, M. B.; SANTOS, F.; CROCCO, M. Condicionantes territoriais das aglomerações industriais sob ambientes periféricos. In: DINIZ, C. C.; LEMOS, M. B. (Orgs.) **Economia e Território**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005.

MYRDAL, G. **Teoria econômica e regiões subdesenvolvidas**. Rio de Janeiro: ISEB, 1960.

PECQUEUR, B.; ZIMMERMANN, J. B. Fundamentos de uma economia da proximidade. In: DINIZ, C. C.; LEMOS, M. B. (Orgs.) **Economia e Território**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005.

PERROUX, F. **A economia do Século XX**. Tradução: José Lebre de Freitas. Lisboa: Livraria Moraes Editora, 1967.

POLÈSE, M. **Economia Urbana e Regional: lógica espacial das transformações econômicas**. Coimbra: APDR, 1998.

PUTNAM, R. D. **Comunidade e democracia: a experiência da Itália moderna**. 4 ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2005.

RICHARDSON, H. W. **Economia regional: teoria da localização, estrutura urbana e crescimento regional**. Rio de Janeiro: Zahar, 1975.

SACHS, I. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2000.

SACHS, I. **Rumo à ecossocioeconomia: teoria e prática do desenvolvimento**. São Paulo: Cortez, 2007.

SCHMITZ, H. **Collective efficiency and increasing returns**. In: IDS Working Paper 50, Brighton: Institute of Development Studies, University of Sussex, March 1997.

SCHMITZ, H.; NADVI, K. **Clustering and industrialization: introduction**. *World Development*, l. v. 27, n. 9, p. 1503-1514, 1999.

SCOTT, A. A perspective of economic geography. *Journal of Economic Geography*, Oxford, v. 4, p. 479-499, 2004.

SILVA, C. L. da. Desenvolvimento sustentável: um conceito multidisciplinar. In: SILVA, C. L. da; MENDES, J. T. G. (Orgs.). **Reflexões sobre o desenvolvimento sustentável: agentes e interações sobre a ótica multidisciplinar**. Petrópolis: Vozes, 2005.

SUZIGAN, W. (Coord.). **Identificação, mapeamento e caracterização estrutural de arranjos produtivos locais no Brasil**. Brasília: IPEA/DISET, Relatório Consolidado, 2006.

PORTER, M. E. Clusters and the economics of competition. *Harvard Business Review*, Cambridge, p.79-90, Nov./Dec. 1998.

TAVARES, H. M. Estratégias de desenvolvimento regional. Da grande indústria ao Arranjo Produtivo Local? *Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional*, Taubaté, v. 7, n.1, p. 50-68, jan-abr 2011.