

Aglomerações de Empresas: Percepções Teóricas sobre o Desenvolvimento de Regiões

Business Agglomerations: Theoretical Perceptions on the Development of Regions

Murilo Barreto Santana(1); Risia Kaliane Santana de Souza(2)

1 Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), Ilhéus, BA, Brasil.

E-mail: mbsantana@uesc.br | ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4982-1403>

2 Instituto Federal Baiano (IFBA), Uruçuca, BA, Brasil.

E-mail: risiakaliane@gail.com | ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7530-8582>

Revista de Administração IMED, Passo Fundo, vol. 11, n. 2, p. 132-152, julho-dezembro, 2021 - ISSN 2237-7956

[Recebido: julho 13, 2020; Aprovado: dezembro 1º, 2020; Publicado: março 28, 2022]

DOI: <https://doi.org/10.18256/2237-7956.2021.v11i2.4218>

Sistema de Avaliação: *Double Blind Review*

Editora-chefe: Giana de Vargas Mores

Editor Técnico: Wanduir R. Sausen

Como citar este artigo / How to cite item: [clique aqui/click here!](#)

Resumo

O desenvolvimento regional é um tema explorado, mas ainda possui lacunas na literatura. Este ensaio teórico tem como objetivo examinar como as aproximações e distanciamentos entre as abordagens a respeito dos aglomerados podem contribuir para a compreensão do tema desenvolvimento regional. No intuito de alcançar o objetivo proposto, optou-se por apresentar um histórico do desenvolvimento regional, além das principais abordagens a respeito dos aglomerados. A abordagem qualitativa mostrou-se pertinente desde a coleta dos dados bibliográficos até a análise dos mesmos. Como resultado, percebeu-se que o tema do desenvolvimento regional é apresentado pelas abordagens de maneira complementar e por intermédio das suas principais causas e consequências. Concluiu-se que as especificidades locais em cada um dos tipos de aglomerados produzem conceitos que consideram distintas demandas e resultados para o desenvolvimento regional.

Palavras-chave: Aglomerações de empresas, Abordagens de aglomerados, Desenvolvimento regional.

Abstract

Regional development is an explored topic, but it has gaps in the literature. This theoretical essay aims to examine how the approaches and distances between approaches regarding clusters can contribute to the understanding of the theme of regional development. In order to achieve the proposed objective, it was decided to present a history of the regional development, in addition to the main approaches regarding clusters. The qualitative approach proved to be relevant from the collection of bibliographic data to their. As a result, it was noticed that the theme of regional development is presented by the approaches in a complementary way and through its main causes and consequences. It was concluded that the local specificities in each of the types of clusters produce concepts that consider different demands and results for regional development.

Keywords: Business agglomerations, Agglomeration approaches, Regional development.

1 Introdução

As teorias de desenvolvimento regional surgiram e se desenvolveram de acordo com as transformações econômicas existentes. As teorias ocupavam-se inicialmente de temas como a distância e área das empresas, bem como os custos de transporte envolvidos. Tinham uma análise simplista e exclusiva da firma que buscava constantemente minimizar os custos de transporte. Ademais, as teorias econômicas da mesma época, tanto a economia neoclássica quanto a economia industrial, possuíam uma visão estática e passiva das empresas e negligenciavam aspectos como inovação, estratégia ou empreendedorismo (Losh & Isard, 1956).

As últimas décadas trouxeram, então, novos formatos organizacionais que divergiam do conceito tradicional de firma. A partir de meados para o fim do século XX, é iniciado um movimento de desenvolvimento de teorias econômicas que permitem observar a firma por meio de um caráter diferenciado, competitivo e interativo (Marshall, 1982). Na medida em que existe uma maior preocupação com as relações entre os agentes, as teorias passam a considerar aspectos como as interligações setoriais, economias de aglomeração, externalidades dinâmicas, tecnologia e inovação, competitividade. Dessa forma, para além das relações entre os membros econômicos, essas teorias preocupam-se com as mudanças tecnológicas e com as instituições envolvidas.

A evolução dessas abordagens se deu a partir de uma ótica com foco nas firmas individuais para as economias de aglomeração. Desse modo, as pesquisas a respeito dos aglomerados de empresas ganham atenção e tratam das relações entre as organizações capazes de formar um sistema que conjuga estratégias e relações, e trabalham conjuntamente para o alcance de vantagens competitivas (Fochezatto, 2010). A história tem demonstrado que as aglomerações de empresários surgem especialmente com intenção de superar a limitação do isolamento ou por meio de especificidades locais. Apesar da possibilidade de surgirem espontaneamente, empresários costumam se aglomerar como forma de se aproveitar as externalidades positivas produzidas e se capacitar no intuito de encontrar soluções para problemas comuns de sobrevivência.

A literatura a respeito das aglomerações contempla algumas abordagens que as definem: abordagem neoschumpeteriana, distritos industriais (DI), nova geografia econômica, e abordagem de *clusters*. Todas visam explicar determinada região ou espaço com uma ótica de análise diferente, mas a partir das interações entre empresas e entidades de apoio, e da geração de benefícios comuns alcançados pela coletividade e trabalho cooperativo (Dosi, 1982; Marshall, 1982; Freeman, 1995; Porter, 1998; Schmitz, 1999; Lastres & Cassiolato, 2003; Krugman, 2008).

Apesar de haver similaridades nessas abordagens, distintos aspectos são relacionados como referência para a promoção do desenvolvimento regional, a exemplo

da inovação, aprendizagem, cooperação. Todos esses aspectos conceituais revelam-se importantes no entendimento do desenvolvimento regional, em especial, por conta de em determinadas situações, serem mal resolvidas em razão de lacunas de literatura ou da interpretação não exitosa de suas bases, nexos e singularidades (Franzin, Almeida, & Souza, 2014).

Sob esse contexto, este ensaio teórico, por meio do estudo das abordagens de aglomerados, pretende examinar como as aproximações e distanciamentos entre as abordagens podem contribuir para a compreensão do tema desenvolvimento regional. Busca-se, além de diminuir imprecisões na percepção dos principais conceitos, examinar analogias e complementariedades entre as principais abordagens como forma de entender como desenvolvem as discussões a respeito do desenvolvimento regional, além de desenvolver proposições.

A abordagem norteadora adotada foi integralmente qualitativa por entender que é próprio dessa abordagem ser flexível e descobrir-construir seus objetos, à medida que o ensaio teórico progride (Pires, 2008). Em relação à realização da coleta de dados, foram consultadas as obras de maior importância e com maior número de citações dos principais bancos de dados da literatura nacional e internacional. Quanto à análise dos dados, utilizou-se a análise de conteúdo (Bardin, 1977), técnica que permite, através da descrição do conteúdo, a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção destas mensagens.

Em relação à análise de conteúdo vale ressaltar que não foi utilizada em seu sentido clássico, isto é, no sentido de uma interpretação pelas vias de quantificação (Bardin, 1977). Ou seja, os indicadores foram considerados em sua qualidade, sendo o conteúdo o foco de atenção. Assim, desenvolveu-se uma base documental que permitiu a criação das unidades de categorização por meio dos principais conceitos-chave de cada abordagem de aglomerados. A partir de diversas leituras dos textos, a base documental foi dividida de acordo com as unidades de análise, em subgrupos correspondentes aos componentes de análise da pesquisa. A discussão se deu por intermédio dos conceitos-chave, buscando verificar as similaridades e distanciamentos.

Por fim, a relevância deste ensaio se dá, principalmente pela contribuição teórica prevista no sentido de aprofundar o entendimento a respeito da, por vezes, confusa teoria de desenvolvimento regional. Para tanto, foram consultados os principais autores de cada abordagem, tendo examinado as contribuições de cada abordagem para o tema do desenvolvimento regional por meio do exame de suas aproximações e distanciamentos.

Além desta introdução o texto está estruturado em mais quatro seções. Na segunda seção é promovida a discussão sobre os períodos em que se encontram divididos o tema do desenvolvimento regional. A terceira apresenta uma revisão sobre os aglomerados de empresas, considerando as principais abordagens que tratam o

tema. A quarta seção visa apresentar as aproximações e os distanciamentos entre as teorias. Por fim, a quinta seção traz as considerações finais e limitações deste estudo, além de sugestões para pesquisas futuras.

2 Desenvolvimento regional

As teorias de desenvolvimento regional evoluíram em três grandes períodos. O primeiro período se desenvolve a partir do século XIX e se estende até meados do século XX. O grupo de pesquisadores da época focou nas teorias tradicionais de localização industrial, tendo como principais estudiosos von Thünen, Weber, Crisaller, Lösch e Isard. Esses pesquisadores definiram modelos de localização de produção que buscavam minimizar os custos de transporte envolvidos. Apesar de suas contribuições, ficaram conhecidos por representarem teorias estáticas, que exclusivamente se preocupavam em quantificar os custos e lucros na determinação da melhor localização da firma situada em determinada região (Fochezatto, 2010).

Mesmo com foco na firma individualmente, as aglomerações de empresas também foram objeto de estudo desse primeiro período. No entanto, conforme Krugman (2008), as aglomerações não seriam capazes de explicar a complexidade dos processos de agrupação econômica em alguma localidade. Os agrupamentos industriais e o desenvolvimento de regiões seriam apenas uma implicação microeconômica da deliberação do local que diminuía os custos de transporte.

O segundo período, por sua vez, surge em meados dos anos 1950 e se estende até a década de 1980. Os estudiosos desse grupo ressaltam as dependências entre setores como fator para a localização das empresas e para o desenvolvimento da região. Durante esse período ganha destaque três grandes teorias: polos de crescimento de Perroux; causação circular cumulativa de Myrdal; efeitos de encadeamento para trás e para frente de Hirschman (Fochezatto, 2010).

Todas as teorias desse grupo do segundo período incorporam importantes ideias ao desenvolvimento da teoria de desenvolvimento regional. Consideravam as economias externas e com elas os mecanismos dinâmicos de autorreforço endógeno (mecanismos alimentados por distintas externalidades). Ademais, permitiram observar determinada localidade de forma holística, e estudar a estrutura produtiva, considerando suas relações comerciais e tecnológicas. Dessa forma, avançando os estudos de localização individual das firmas.

O terceiro período de teorias a respeito do desenvolvimento regional surge a partir da década de 1980. Ganha destaque a inclusão de externalidades dinâmicas do tipo marshallianas descritas por Arthur e Krugman. Paul Krugman relata três modelos de economias marshallianas como modo de elucidar a questão da localização industrial: a concentração do mercado de trabalho, a oferta de insumos especializados,

o intercâmbio tecnológico. Mesmo que essas economias não sejam capazes de aclarar como as aglomerações são iniciadas, conseguem explicar como o aglomerado se autorreforça (Fochezatto, 2010).

Becattini (1989) e Storper (1977), autores mais evolucionistas e institucionalistas dentro desse mesmo terceiro período, também se utilizaram dos modelos de economias marshallianas. Contudo, acrescentam a ideia dos retornos crescentes e atribuem uma importante função aos agentes locais na organização dos fatores e na coordenação do processo cumulativo. Diferenciam-se dos primeiros teóricos do período por considerarem que o processo cumulativo passa especialmente pela interação e coordenação entre os agentes.

Consideradas as fases de desenvolvimento da teoria de desenvolvimento regional, é possível observar que essa teoria evoluiu de uma abordagem mais microeconômica de localização da indústria para uma abordagem que se preocupa, em especial, com as economias de aglomeração. Promovida uma breve discussão sobre os períodos em que se encontra dividido o tema do desenvolvimento regional, faz-se necessário aprofundar a questão das aglomerações de empresas.

3 Aglomerações de empresas

Desde a década de 1970 é possível observar um adensamento em direção às relações entre empresas, organizando-se como aglomerações produtivas. Essa afirmação comprova-se por meio da criação dos distritos industriais italianos, dos sistemas produtivos franceses, alemães, americanos, ou das redes de empresas no Japão e na Coreia.

Notadamente, nos anos 1980, as pesquisas a respeito da proximidade espacial no desempenho e na inovação de aglomerações produtivas ganharam força, trazendo de volta as hipóteses marshallianas - da mão de obra especializada, fornecedores, conhecimento tácito disseminado - como geradoras da redução de custos e ganhos de produtividade (Fochezatto, 2010). A partir de então, nascem abordagens que salientam a dimensão local para as atividades econômicas e tecnológicas.

Conforme Marshall (1982), a especialização de um sítio – que pode representar uma rua, bairro, cidade, região, estado - quando se volta a uma atividade específica, é o que se pode chamar de aglomeração. Observa-se, portanto, uma definição inicial pouco detalhada a respeito do potencial de aglomerados. No entanto, logo em seguida, o autor desenvolve algumas características e revela distintas condições causadas pelas economias de aglomeração, que trazem à tona a ideia de possibilidade de desenvolvimento econômico regional e o beneficiamento de empresas envolvidas.

As economias de aglomerações, segundo a concepção marshalliana, possuem as bases no trabalho conjunto de firmas, instituições e infraestrutura que pertencem

à determinada localidade e geram economias de escala e de escopo (Marshall, 1982). Essas economias se dariam pelo estímulo ao crescimento de mercados de trabalho e polos de capacitação; intercâmbio avançado entre fornecedores e consumidores locais; infraestrutura comum; e outras externalidades localizadas.

Por conta da concentração em determinada localidade, o sítio passa a ser visto como fator de atração para compradores e fornecedores. Os sítios com atividade particular passam a representar o local ideal para promover comparações de preço, em especial em grandes compras. Isso significaria afirmar que as empresas não localizadas no sítio podem deixar de conquistar clientes que compram grandes quantias (Marshall, 1982). O autor salienta que para fornecedores se torna mais viável atender empresas que estão dispostas em determinado sítio, ao invés daquelas que estão mais dispersas. Também por conta disso, as empresas formadoras dos sítios tendem a ser pioneiras na incorporação de novidades, podendo, inclusive, contar com inovações em termos de matéria-prima (Marshall, 1982).

Vale ressaltar que, de acordo com Marshall (1982), quanto mais cresce o aglomerado, mais ele vai atrair para o seu entorno os principais produtores de insumos, estimulando novas empresas a se juntarem ao sítio. Isso estimula novos fornecedores a visitar o aglomerado, tornando-se um círculo virtuoso. Por conta de muitas empresas estarem localizadas próximas geograficamente, a oferta de mão de obra qualificada é maior, podendo estimular a presença de escolas técnicas, empresas de assistência técnica, empresas de comercialização dos produtos regionais (Marshall, 1982).

Desde os seus primeiros estudos a respeito das aglomerações de empresas, Marshall (1982) demonstrou diversos benefícios alcançados pelos mesmos. Ressaltam-se exemplos: as economias de custo, os ganhos em processos inovativos alcançados a partir da cooperação, o aprendizado entre as pequenas e médias empresas participantes desses arranjos. Todas essas vantagens promovem aumento e ganho de vantagens competitivas e o fortalecimento da competitividade das empresas envolvidas (Marshall, 1982).

Após demonstrar algumas das vantagens que se dão por meio das aglomerações, e como modo de entender o surgimento desses sistemas produtivos, Marshall (1982) volta-se ao estudo dos motivos pelos quais nascem as aglomerações em determinada localidade. Sob a ótica deste autor, a aglomeração de determinado sítio especialista em alguma área da indústria ou comércio pode surgir por diferentes razões.

Dentre os diferentes motivos que determinam a concentração industrial, os mais relevantes são os aspectos físicos, a exemplo do clima e solo, a presença de minas ou pedreiras, ou ainda um bom acesso terrestre ou marítimo (Marshall, 1982). De acordo com este autor, as questões geográficas (clima e espaço) são as principais determinantes para a formação dos aglomerados. No entanto, devem-se considerar outras condições para a formação desses aglomerados, como: por formação espontânea; por conta de acesso a recursos característicos; pela existência de mão de obra qualificada; por incentivos fiscais; dentre outras condições.

Marshall (1982) sugere que as razões para a formação de um aglomerado são divergentes das razões para a continuidade dos mesmos, pois determinações distintas surgem e a tendência é que esses aglomerados se reproduzam. Assim, faz-se necessário apresentar as diferentes perspectivas e visões sobre os quais são estudados os aglomerados.

3.1 Abordagens a respeito dos aglomerados

Os estudos a respeito dos aglomerados foram iniciados a partir do século XIX com os trabalhos de Schumpeter (1982) e Marshall (1982). Em seguida, desenvolveram-se distintas correntes teóricas. A literatura a respeito das aglomerações concebe diversas abordagens que as definem: a abordagem neoschumpeteriana; os distritos industriais; a nova geografia econômica; a abordagem de clusters de Michael Porter; os arranjos e sistemas produtivos locais.

3.1.1 A abordagem neoschumpeteriana

Na literatura das aglomerações, existem críticas ao modo de como a inovação e o espaço têm sido relacionados. Cassiolato e Lastres (2003) afirmam que a amplitude espacial da inovação não tem recebido a devida atenção, podendo ser possível o entendimento de que as suas atividades não estão relacionadas com o seu posicionamento no espaço. Contudo, a teoria neoschumpeteriana se volta ao estudo das inovações em espaços específicos de aglomerações, destacando o papel da inovação e do espaço no contexto do sistema produtivo.

A abordagem, como a própria denominação sugere, é uma releitura das ideias defendidas por Schumpeter. Autores, como Freeman (1995), Nelson e Winter (1982), Dosi (1982) e Rosenberg (1982), exploram a teoria a partir dos conceitos chave do aprendizado e da inovação, dentro de uma dimensão espacial. A ênfase desta abordagem está voltada para a forma localizada e característica dos processos de aprendizado e de inovação, além de apresentar preocupação com a questão espacial que envolve esses processos.

Os estudiosos neoschumpeterianos citados ressaltam a importância do aprendizado inovativo no desenvolvimento econômico e no crescimento de determinada região ou nação. A competência na geração de inovações é o fator de maior importância na competitividade de organizações e aglomerações. Essa competência é alcançada por meio da interdependência entre os distintos atores, elaboradores e usuários da produção de bens, serviços e tecnologias.

Esta abordagem destaca o modo localizado e específico dos processos de aprendizado e de inovação, atentando-se com maior afinco à questão espacial. Na visão de Keller (2008), o conhecimento tácito é tido pela literatura como importante

componente nos processos, bem como as instituições e organizações e o espaço em que estão presentes os agentes econômicos. Assim, nota-se particular atenção à dimensão informacional do espaço.

Os teóricos dessa abordagem afirmam que, quanto mais intenso for o conteúdo tácito, específico e sistêmico baseado no conhecimento, mais provável se torna a formação de uma aglomeração espacial (Keller, 2008). A conservação das atividades ligadas à inovação requer intercâmbios inovativos constantes entre agentes, e essa relação é facilitada pela proximidade geográfica.

Os intercâmbios entre atores e as distintas maneiras de aprender são capazes de produzir aglomerações que, em sua totalidade, determinam as divergências características entre países e regiões. Assim, apresentam-se de maneira distinta as situações em que os arranjos produtivos fazem da região envolvida uma simples hospedeira, sendo possível observar interação e enraizamento das capacitações produtivas e inovativas (Keller, 2008).

Os neoshumpeterianos acrescentam um componente à questão espacial, ressaltando a função das tecnologias de informação e comunicação (TICs). As TICs, por meio de um aglomerado de inovações, tenderiam a minimizar os custos de armazenamento, processamento e comunicação. Cassiolato e Lastres (2003) ressaltam que a competitividade das organizações se relaciona com o alcance das redes que fazem parte, assim como a amplitude do uso que fazem das mesmas.

3.1.2 A Nova Geografia Econômica

Esta abordagem preocupa-se em estudar o interesse constante pelas organizações através dos ganhos em um espaço de concorrência imperfeita. A nova geografia econômica (NGE) trata de temas como a relevância das questões que causam as economias externas e incitam a concentração industrial, a maior especialização do trabalho, a existência de mercados fornecedores de fabricantes intermediários, a propensão para *spillovers* tecnológicos, as relações entre agentes da cadeia produtiva (Krugman, 2008; Martin & Sunley, 1996).

O principal expoente da abordagem, Krugman (2008) afirma que a importância de pesquisar sobre a nova geografia econômica se dá pela diversidade de desempenho locativo da atividade econômica dentro dos próprios países, bem como por conta de a economia internacional e regional se fundirem. Para o autor, é necessário revisar novos conceitos, tais como: novo comércio, crescimento, teorias dos ciclos econômicos, rendimentos crescentes, concorrência imperfeita, múltiplo equilíbrio, e estudar a importância da história (mundo dinâmico conduzido por processos cumulativos).

Krugman (2008) volta-se à relação entre a NGE e as teorias de localização. É responsável pela inclusão do conceito de retornos crescentes nos modelos de análise regional. Os retornos crescentes surgem como crítica aos padrões clássicos, a partir

do entendimento de que o desenvolvimento atual aconselha a utilização de regimes de competição imperfeita. Outrossim, a forma como são tratados os custos de transporte, unificados à distância, necessita ser avaliado como meio de abranger outras noções de dessemelhança espacial nos moldes teóricos.

Para além de Krugman (2008) existem outros autores de destaque que estudam a nova geografia econômica sob outro enfoque, a exemplo de Fujita e Thisse (1996) e Ottaviano e Puga (1997). Esses autores sugerem uma classificação que repousa nos fatores de aglomeração. Fujita e Thisse (1996) revelam distintos modelos de NGE, com base no mecanismo de aglomeração: externalidades, rendimentos crescentes ou concorrência espacial. Esses autores foram capazes de propor uma classificação que repousa nos fatores de aglomeração. Levaram em consideração três modelos de nova geografia econômica com base no mecanismo de aglomeração. São eles: (i) externalidades – em que se baseia na definição de externalidades tecnológicas; (ii) rendimentos crescentes – que se dividem em modelos urbanos e a possibilidade de divergência regional; (iv) concorrência espacial – quando tentam ultrapassar a ausência de interação estratégica.

Marques (2001), por sua vez, assevera que, considerando as diversas teorias a respeito dos aglomerados, a NGE é a mais contemporânea e concomitantemente a mais controversa. Nesse sentido, Martin (1999) afirma que a teoria possui dois grandes problemas: não é nova e também não é geografia. Para esses autores, a NGE se valeria de aparências formais em ideias que já foram pesquisadas e discutidas. Na opinião desses geógrafos, os estudos de aglomerações e desigualdades regionais não são estudados unicamente pela economia e a geografia econômica representaria uma apropriação da economia.

Martin e Sunley (1996) afirmam que os economistas da NGE pecam, além da utilização de modelos formais, por empregar os mesmos modelos, independente da escala geográfica de observação. Assim, a teoria se limitaria apenas a afirmar se é possível a aglomeração, mas não seria capaz de antever o local em que se dará a aglomeração, ou ainda qual o motivo de surgir em determinado lugar em detrimento de outros.

Seguindo nesse viés, Martin e Sunley (1996) enaltecem a maneira como teorias não mais utilizadas têm sido aproveitadas por meio dos rendimentos crescentes e da concorrência imperfeita. Apesar dessas críticas, deve-se considerar que “o esforço de modelização levado a cabo pelos teóricos da NGE não pode – e não deve – ser ignorado, tanto mais quanto é inegável que tal esforço está no âmago da própria ciência econômica há mais de um século” (Marques, 2001, p. 02).

3.1.3 Abordagem dos distritos industriais

Marshall (1982) trouxe estudos das aglomerações como distritos industriais. Os distritos industriais ou distritos marshallianos foram abordados de forma precursora

pelo autor ao considerar a concentração de indústrias especializadas em determinadas localidades, demonstrando a possibilidade da obtenção de benefícios por empresas, especialmente as de menor porte.

Marshall (1982) afirma que, quando as indústrias se aglomeram, especializam-se em atividades análogas, geram vantagens econômicas, conhecidas como as economias externas marshallianas. Essas vantagens seriam advindas da mão de obra qualificada, da atração de fornecedores de matéria-prima, da difusão da informação e do *know-how* existente entre membros dos aglomerados de uma mesma indústria situados em determinada região.

Os distritos industriais constituem agrupamentos de empresas historicamente constituídas, que possuem uma rede de contatos com mercados externos que acabam por influenciar as outras características desses modelos socioterritoriais. Importantes características podem ser destacadas a respeito dos distritos industriais: a existência de um produto principal do aglomerado; a boa intensidade das relações de empresas envolvidas; a presença de uma comunidade que possui um conjunto de valores relativamente semelhantes e refletem na ética dos distintos aspectos da vida dos distritos (Igliori, 2011).

Amin (1996) destaca características diferentes das descritas por Igliori (2011), que ajudam a melhorar o seu conceito. Segundo o autor, os distritos industriais possuem o atributo da divisão do trabalho entre um bom número de empresas localmente instaladas; é a consolidação do distrito como um centro de concepção de conhecimento, inventividade, capacidade empresarial e aprendizagem; é composto por um conjunto de instituições locais, formais e informais.

As aglomerações de empresas em distritos industriais podem gerar diversas vantagens: (i) um fundo comum de trabalhadores especializados: ocorre uma acumulação de conhecimentos entre as pessoas envolvidas nos aglomerados e boa parte dos segredos profissionais são revelados - e o conhecimento é disseminado -, gerando uma força de trabalho mais qualificada; (ii) melhor acesso aos fornecedores de matérias-primas e de insumos diversos: surgem indústrias de suporte à indústria principal; (iii) serviços especializados: ocorre pela divisão do trabalho entre os produtores locais e da utilização de máquinas especializadas; (iv) disseminação de novos conhecimentos: a formação de uma rede dentro do aglomerado industrial, enquanto uma comunidade de pessoas e de firmas, promove a circulação de novos conhecimentos, novas ideias e mercadorias, gerando um acúmulo de habilidades produtivas (Marshall, 1982).

A Itália é considerada a terra dos distritos industriais. Um importante caso de sucesso no país é o do distrito industrial têxtil de Biella, no Piemonte Italiano. O distrito industrial têxtil de Biella possui uma rede complexa de organizações que, firmadas na cooperação e solidariedade, desenvolveram-se desde as fábricas de tecelagem até firmas de tingimento e novas fábricas que empregavam os mesmos fornecedores. A

cooperação entre organizações pode ser considerada a chave do sucesso. As empresas de Biella começaram a produzir cada vez melhor e seus produtos possuíam qualidade e preços cada vez menores, ao mesmo tempo em que respondiam aos desafios de demanda e melhoravam o ciclo de vida do produto (Galvão, 1998; Locke, 1995; Pyke *et.al.*, 1992; Sengenberger & Pyke, 1992;).

No entanto, é possível encontrar DIs em diversos outros locais. Um exemplo de distrito industrial ocorre na Alemanha, em que as condições estruturais oferecem lugar de destaque à região de Baden-Württemberg, no sudoeste do país. Referenciada por dispor de distritos industriais competitivos e da presença de pequenas e médias empresas, a região demonstrou a possibilidade de sucesso das políticas de desenvolvimento local. Por sua vez, na Dinamarca, os distritos industriais têxteis de Herning-Ikast e de movelaria de Salling, em West Jutland, são capazes de demonstrar que a junção de elementos econômicos, políticos, sociais e institucionais pode interferir positivamente no processo e dar dinamismo e crescimento a uma cadeia produtiva (Igliori, 2011).

Fora do eixo de desenvolvimento, é possível encontrar exemplos de DIs, como na Índia com o distrito industrial de malhas de algodão de Tiruppur. Ressalta-se que esse caso possui as características dos distritos com as peculiaridades de uma economia mais atrasada. Revela, contudo, as vantagens do sistema produtivo como demonstra as formas alternativas de desenvolvimento dos países subdesenvolvidos (Igliori, 2011).

3.1.4 A abordagem de clusters

O interesse nos estudos a respeito das aglomerações se estendeu para diversas experiências nos países mais avançados e em desenvolvimento. Os clusters, em específico, ganharam destaque a partir do entendimento de estudiosos de que esse tipo de aglomerado é importante em regiões que possuem industrialização incipiente. Os clusters estão voltados, em especial, ao auxílio a pequenas e médias empresas, diminuindo as situações de risco e aumentando a sobrevivência das mesmas (Porter, 1998; Schmitz, 1999).

Porter (1998) e Schmitz (1999) são os expoentes dessa teoria. Eles e demais teóricos que pesquisam os clusters afirmam que, por meio da competição ou da cooperação, esses tipos de aglomerados são capazes de amparar pequenas e médias empresas a ultrapassar percalços de crescimento, melhoram suas condições de competitividade e permitem o acesso a mercados globais.

Porter (1998), em *Clusters and the new economics of competition*, concebe os *clusters* como aglomerações geográficas de empresas e instituições interconectadas em um setor de atividade específico. Essa definição ressalta a concorrência e a cooperação como elementos dinamizadores dos aglomerados. Os clusters compreenderiam um conjunto de indústrias conectadas, além de outras entidades importantes no desenvolvimento da aglomeração, a exemplo de fornecedores de matéria-prima e de

infraestrutura especializada. Podem incluir outras instituições governamentais e não governamentais no suporte a pesquisas, treinamento, etc.

Por sua vez, um importante grupo de pesquisadores ingleses, com destaque para Schmitz (2005), estudou os clusters seguindo a abordagem dos autores italianos, utilizando-se da eficiência coletiva como conceito para justificar os ganhos de eficiência da ação conjugada das organizações. A eficiência coletiva de Schmitz (2005) pode ser entendida como a vantagem competitiva que é construída pelas aglomerações por meio das externalidades locais e da ação conjunta das empresas, sendo responsável por determinar a performance econômica do aglomerado (Humprey & Schmitz, 2000; Schmitz, 2005). Algumas críticas ligadas aos estudos de Schmitz (2005) afirmam que estão ligados apenas a um exame interno das organizações. O autor, mais recentemente, reconhece essa limitação, e realça o imperativo de se considerar as relações que ocorrem com membros externos do aglomerado.

Alguns exemplos de clusters podem ser encontrados em diversas partes do mundo. Na Europa, criados a partir de 1970, boa parte dos clusters conseguiu alcançar um bom número de colaboradores e organizações envolvidas (Galvão, 1998). Os Estados Unidos possuem um elevado número de clusters em todo o seu território, em que se situa o maior cluster industrial identificado em todo o mundo: o do Vale do Silício.

O cluster conta com uma atividade econômica especializada, com alto grau de interação e cooperação. Com a intensificação das redes locais de produção, a região teve um reforço ao recriar o dinamismo tecnológico da economia regional. Foram capazes de desenvolver tecnologias inovadoras de telecomunicações e gerações mais atuais de equipamentos para conferências em vídeo (Galvão, 1998).

3.1.5 Arranjos e sistemas produtivos locais

A partir das vantagens observáveis em aglomerações, uma abordagem em especial de aglomeração ganha destaque no Brasil: os arranjos e sistemas produtivos locais (ASPLs). A Redesist, uma rede de pesquisa interdisciplinar, sediada no Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, é a principal responsável pela discussão e disseminação dos arranjos e sistemas produtivos locais, com foco no desenvolvimento industrial e tecnológico brasileiro.

Inicialmente conhecidos como arranjos produtivos locais (APLs), os arranjos ganham denominação de arranjos e sistemas produtivos locais (ASPLs) por meio do trabalho de Lastres e Cassiolato (2003), junto a Redesist. Segundo os autores, os arranjos produtivos locais caracterizam-se por serem constituídos de atores políticos e sociais que representam uma atividade econômica específica e algum tipo de vínculo (Lastres & Cassiolato, 2003).

Os APLs comumente contam com a participação de empresas, formas de representação, associações, além de organizações públicas de apoio. Um importante

aspecto que distingue o APL do ASPL é o fato de que nos APLs podem existir vínculos incipientes entre os membros. Por sua vez, os ASPLs caracterizam-se por representar arranjos em que “interdependência, articulação e vínculos consistentes resultam em interação, cooperação e aprendizagem, com potencial de gerar o incremento da capacidade inovativa endógena, da competitividade e do desenvolvimento local” (Lastres & Cassiolato, 2010, p. 02).

Diversos aspectos caracterizam os ASPLs, destacando-se a diversidade das atividades dos agentes, a proximidade territorial, o conhecimento tácito, etc. Esses arranjos são capazes de fornecer apoio no desenvolvimento e continuidade de empresas, que antes atuavam isoladamente, impulsionando o desempenho. Considerados como propulsores de inovação, facilitadores do processo de aprendizagem e um meio de interação capaz de intensificar o desenvolvimento econômico. Por meio dessas vantagens, empresas participantes dos arranjos e sistemas produtivos são beneficiadas com aumento de poder de barganha, redução de custos, facilitação do crédito, contribuição para a difusão de inovações, etc.

Cassiolato e Lastres (2003) sintetizam as características básicas dos arranjos e sistemas produtivos locais, salientando a dimensão territorial; diversidade de atividades e atores econômicos, políticos e sociais; conhecimento tácito; inovação e aprendizado interativos; governança do ASPL; grau de enraizamento. Em relação à dimensão territorial, os autores acreditam que os ASPLs estão presentes em um recorte territorial específico de ação política. Nesse ambiente ocorrerão os processos produtivos, inovativos e cooperativos. Esses territórios podem ser representados por um agregado de municípios, uma microrregião ou um agregado de microrregiões, por exemplo. Outra característica apresentada pelos autores é a diversidade de atividades e atores econômicos, políticos e sociais.

Vale ressaltar que os arranjos e sistemas produtivos contam com a participação e articulação não exclusivamente de empresas e associações, mas também de fornecedores, prestadores de serviços, comercializadores, clientes, empresas e organizações de apoio à capacitação técnica, pesquisa, promoção, financiamento (Cassiolato & Lastres, 2003).

No que se refere ao conhecimento tácito, Lastres e Cassiolato (2003) afirmam que em ASPLs é possível observar processos de origem e compartilhamento de conhecimentos em empresas, organizações e membros dos arranjos e sistemas. Em relação a inovações e aprendizado interativos, os autores pressupõem que em ASPLs o aprendizado interativo representa condição essencial para a socialização de conhecimentos e a melhoria da capacidade produtiva e inovativa das organizações, empresas e regiões envolvidas. Os resultados gerados pelos processos inovativos constituem fator essencial na transformação da economia regional e do seu desenvolvimento em longo prazo.

Quanto à governança do ASPL, podem ser representadas por diferentes formas de poder na tomada de decisão (centralizada e descentralizada; mais ou menos formalizada). Essas governanças deverão ser formatadas de acordo com a realidade e as necessidades de apoio e coordenação de cada aglomerado. O grau de enraizamento refere-se a tensões e envolvimento dos distintos atores em ASPLs. Alguns aspectos geram maior enraizamento: o grau de agregação de valor, a procedência, o controle das organizações e o destino da produção (Lastres & Cassiolato, 2003).

Consideradas as seis características apresentadas pelos expoentes brasileiros na concepção dos ASPLs, cabem algumas considerações. A primeira refere-se ao fato de possuírem características semelhantes às abordagens antes referenciadas, em especial a abordagem de clusters. A competição e a cooperação entre micro e pequenas empresas e o estudo de risco e sobrevivência de MPes, por exemplo, fazem parte das duas concepções. Apesar de alguns teóricos de aglomerações conceberem os ASPLs, como os clusters brasileiros, uma parte mais significativa da literatura possui o entendimento de que, apesar de similares, tratam-se de abordagens diferenciadas. A abordagem de ASPLs representaria uma concepção própria para a realidade social e institucional de aglomerados no Brasil, consideradas as possibilidades de desenvolvimento socioeconômico de determinado espaço geográfico que possui uma especialização industrial específica.

4 As abordagens comparadas e o desenvolvimento regional

Todas as abordagens apresentadas visam a explicar determinada região ou espaço com uma ótica de análise comum: a partir das interações entre empresas e entidades de apoio, da geração de benefícios comuns alcançados pela coletividade. A influência mútua entre entidades de apoio e benfeitorias geradas pela união de diversos agentes promove a eficiência coletiva.

Diante de semelhanças, é possível afirmar que as definições das abordagens podem ser confundidas por conta de ser fácil o equívoco do leitor na percepção dos axiomas conceituais. Assim, as variações de como são vistos os aspectos importantes de cada abordagem (a exemplo de aprendizado, inovação, concorrência, competição, etc.) ajudam a embarçar conceitos e assemelhar determinadas características.

Além de uma possível “confusão” entre as semelhanças e características dos conceitos, cumpre observar que muitos desses estão ligados direta ou indiretamente a outros conceitos-chave. A exemplo disso, a ligação entre os conceitos-chave de conhecimento tácito, dimensão territorial, inovação e aprendizado: o conhecimento tácito é reconhecido pelos autores em uma dimensão territorial específica. Conhecimento esse que é capaz de gerar inovação e aprendizados interativos.

Outro exemplo seria a ligação entre conceitos de grau de enraizamento, cooperação, governança, diversidade de atividades e atores: o fato de o grau de enraizamento, assim como a cooperação, favorecer o processo de desenvolvimento

dos aglomerados. A cooperação encontra relação direta com a governança do grupo, pois os meios de coordenação de atividades visam a estimular o trabalho coletivo e cooperado. Ademais, na governança do grupo, será possível verificar a diversidade de atividades e atores econômicos, políticos e sociais.

A relação entre os conceitos-chave das diversas abordagens está imbricada no desenvolvimento regional. Características como aprendizado, inovação, retornos crescentes, economias externas, competição e cooperação, grau de enraizamento, relacionam-se com o desenvolvimento de regiões. O Quadro 1 demonstra distinções quanto aos temas de preferências de estudo e ao modo como os conceitos-chave de cada teoria se relacionam com o tema do desenvolvimento regional.

Quadro 1. As abordagens comparadas

Abordagens	Principais conceitos-chave	Relação com o desenvolvimento local	Principais autores
Neoschumpeteriana	Aprendizado, inovação e dimensão espacial	A importância da inovação no desenvolvimento econômico e a relevância do aprendizado inovativo no crescimento de determinada região ou nação	Freeman, 1995; Nelson & Winter, 1977, 1982; Dosi, 1982; Rosenberg, 1982
Nova Geografia Econômica	Retornos crescentes, concorrência imperfeita	O desenvolvimento atual aconselha a utilização de regimes de competição imperfeita. Observa-se a relevância das questões que causam as economias externas e incitam a concentração industrial	Krugman, 2008
Distritos Industriais	Economias externas	A especialização e o envolvimento de organizações em atividades análogas geram vantagens econômicas que fortalecem o desenvolvimento das regiões envolvidas	Marshall, 1982
Clusters	Competição e cooperação; eficiência coletiva	Diminuição da situação de risco e sobrevivência de MPEs. Ressalta a concorrência e a cooperação como elementos dinamizadores dos aglomerados e do território em que está inserido	Porter, 1998; Schmitz, 1999.
Arranjos e Sistemas Produtivos Locais	Dimensão territorial; diversidade de atividades e atores; conhecimento tácito; inovação e aprendizado interativos; grau de enraizamento	Vínculos consistentes resultam em interação, cooperação e aprendizagem, com potencial de gerar o incremento da capacidade inovativa endógena, da competitividade e do desenvolvimento local	Lastres & Cassiolato, 2003.

Fonte: Elaborado pelos autores com base na revisão de literatura.

Os principais temas de interesse das abordagens, aqui denominados de conceitos-chave, podem ser considerados as principais representações dos distanciamentos entre os tipos de aglomerados. Com exceção da literatura a respeito dos arranjos e sistemas produtivos locais, que apresentam um *mix* de aspectos das outras abordagens, pode-se afirmar que, de modo geral, os focos das abordagens são relativamente distintos.

Ademais, as distinções de escopo de estudo para as diferentes abordagens estão diretamente ligadas a aspectos relacionados às causas e consequências da atuação dos tipos de aglomerados. A inovação, por exemplo, aparece como requisito para o desenvolvimento dos arranjos neoschumpeterianos e desenvolvimento de determinada região. Enquanto as economias externas se revelam como uma qualidade gerada pelos distritos industriais que, por sua vez, estimulam as localidades envolvidas. Todas as causas e consequências desses aglomerados estariam, por conseguinte, influenciando os modos de desenvolvimento das regiões.

Diante de todas as aproximações e distanciamentos apresentados, vale apresentar proposições do que se pode extrair dessa discussão. Primeiro, o tema de desenvolvimento regional não deve ser tratado de maneira estanque, visto que a mistura de aproximações e distanciamentos entre as abordagens acabam por apresentar o desenvolvimento regional por meio de conceitos complementares. Por fim, as semelhanças e diferenças permitem demonstrar a complexidade do entendimento do tema ao sugerir que são diversas as motivações, objetivos, requisitos, necessidades e benefícios a que estão ligados o conceito de desenvolvimento, e especificamente o desenvolvimento de regiões.

5 Considerações finais

O estudo discriminou algumas das principais aproximações entre as abordagens a respeito dos aglomerados, como também os distanciamentos. Nesse sentido, foram examinadas a teoria neoschumpeteriana, a nova geografia econômica, os distritos industriais, os clusters e os arranjos e sistemas produtivos locais. A intenção foi entender como as analogias e distinções entre as abordagens se relacionam com o tema do desenvolvimento regional.

A teoria neoschumpeteriana ocupou-se de temas como aprendizado, inovação e dimensão espacial. As pesquisas demonstravam a relevância da inovação no crescimento econômico e a importância do aprendizado inovativo no desenvolvimento de uma localidade específica ou até mesmo de uma nação (Dosi, 1982; Freeman, 1995; Nelson & Winter, 1982; Rosenberg, 1982).

A nova geografia econômica trouxe os conceitos de retornos crescentes e concorrência imperfeita. Segundo teóricos dessa abordagem, o desenvolvimento mais atual remete ao emprego de regimes de competição imperfeita. Ademais, atenta-se para

a importância dos aspectos responsáveis por causar as economias externas e estimulam a concentração industrial e o desenvolvimento dos espaços inseridos (Krugman, 2008).

A abordagem dos distritos industriais preocupa-se, em especial, com a questão das economias externas. De acordo com a teoria, a especialização e a inclusão de diversas organizações com funções próximas ou iguais são capazes de gerar vantagens econômicas responsáveis por desenvolver regiões nas quais estão inseridas essas organizações (Marshall, 1982).

No que se refere à abordagem de clusters, os pesquisadores exaltaram a questão da competição e cooperação, além da eficiência coletiva. Nesse sentido, estudam a minimização da mortalidade e a sobrevivência de micro e pequenas empresas, salientando que a concorrência e a cooperação que ocorrem nesses negócios estimulam a formação e desenvolvimento dos aglomerados e do território em que estão inseridos (Porter, 1998; Schmitz, 1999).

Por fim, os arranjos e sistemas produtivos locais, a concepção brasileira de aglomerados de empresas trabalhou com conceitos centrais, como dimensão territorial, diversidade de atividades e atores, conhecimento tácito, inovação e aprendizado interativos, grau de enraizamento. De acordo com a teoria, as relações entre organizações geram cooperação e aprendizagem, podendo produzir melhorias na capacidade inovativa endógena, além de estímulo à competitividade e ao crescimento das localidades envolvidas (Lastres & Cassiolato, 2003).

Do observado nos estudos a respeito dos diversos tipos de aglomerados, extrai-se a proposição que a localidade é vista por intermédio das relações entre organizações e vantagens construídas pela eficiência coletiva. Apesar dessa e de outras aproximações, a maioria das abordagens apresenta distanciamentos quanto aos conceitos-chave estudados, bem como quanto a como visualizam o tema do desenvolvimento regional.

O tema do desenvolvimento regional, no contexto das abordagens, é apresentado em especial quanto às causas e consequências. Os tipos de aglomerados apresentam diferentes situações que demandam e resultam em diversos aspectos. De maneira complementar, outra proposição é que as abordagens consideram o desenvolvimento regional a partir de um conceito que compreende situações específicas, a exemplo de desenvolvimento do território, economia local, nível de cooperação, etc. Essas especificidades locais em cada um dos tipos de aglomerados produzem conceitos que consideram distintas demandas e resultados para o desenvolvimento regional.

Ademais, o estudo de aproximações e distanciamentos das abordagens de aglomerados sugere a proposição de implicações gerenciais. A pesquisa demonstra que a ideia e os principais conceitos dos tipos de aglomerados definem especificidades para o desenvolvimento das empresas participantes. Por fim, na escrita deste ensaio, foram encontrados percalços, em especial, a impossibilidade de trazer resultados empíricos à pesquisa. Embora esse percalço seja considerado como limitação, também

deve ser encarado como oportunidade para estudos posteriores. Como sugestão para novas pesquisas, são indicados estudos de casos aprofundados que incluam resultados empíricos, no intuito de verificar as possíveis contribuições ao tema do desenvolvimento regional.

Referências

- Amin, A. (1996). *The difference between small firm clusters and industrial districts*. In: Seminário Internacional sobre Políticas Industriais Descentralizadas, Anais. Brasília.
- Bardin, L. (1977). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Becattini, G. (1987). *Mercato e forze locati: il distretto industriale*. Bologna: Mulino.
- Becattini, G. (1989). Il distretto industriale come ambiente creativo. In: Benedetti, E. (Ed.). *Mutazioni tecnologiche e condizionamenti internazionali*. Milan: Franco Angeli.
- Cassiolo, J.E., & Lastres, H.M.M. (2003). O foco em arranjos produtivos locais de micro e pequenas empresas. In: Lastres, H.M.M., Cassiolo, J.E., & Maciel, M.L. *Pequenas empresas: cooperação e desenvolvimento local*. Rio de Janeiro: Relume Dumará.
- Cassiolo, J., & Spaziro, M. (2003). Uma caracterização de arranjos produtivos locais de micro e pequenas empresas. In: Lastres, H.M.M., Cassiolo, J.E., & Maciel, M.L. *Pequenas empresas: cooperação e desenvolvimento local*. Rio de Janeiro: Relume Dumará.
- Dosi, G. (1982). Technological paradigms and technological trajectories: a suggested interpretation of the determinants and directions of technical change. *Research Policy*, 11(3), 147-162.
- Fochezatto, A. (2010). Desenvolvimento regional: novas abordagens para novos paradigmas produtivos. In: Conceição, O.A.C. et al. (Orgs.). *O ambiente regional*. Porto Alegre: FEE.
- Franzin, S.F.L., Almeida, F.M., & Souza, C.H.M. (2014). A inovação e o desenvolvimento regional como referência para políticas públicas no Brasil. *Inter Science Place*, 1(29).
- Freeman, C. (1995). The national system of innovation in historical perspective. *Cambridge Journal of Economics*, 19(1), 5-24.
- Fujita, M., & Thisse, J.F. (1996). Economics of agglomeration. *Journal of the Japanese and International Economies*, 10(21), 339-378.
- Galvão, O.J. (1998). Velhas e novas políticas de desenvolvimento regional à luz dos conceitos de especialização flexível e de novos espaços industriais. *Revista Econômica do Nordeste*, 29(número especial).
- Humphrey, J., & Schmitz, H. (2000). *Governance and upgrading: linking industrial cluster and global value chain research*. Institute of Development Studies, 37.
- Igliori, D. (2011). *Economia dos clusters industriais e desenvolvimento*. Fapesp/Iglu.
- Isard, W. (1956). *Location and space economy: a general theory relation to industrial location, market areas, land use trade and urban structure*. Cambridge: MIT Press.
- Keller, P.F. (2008). Clusters, distritos industriais e cooperação interfirmas: uma revisão da literatura. *Revista Economia & Gestão*, 8(16), 30-47.
- Krugman, P. (2008). Quê há de novo na “nova geografia econômica?”. *Oxford Review of Economic Policy*, 14(2), 7-17. In: Martin, R.L., & Sunley, P.J. *Economic geography: critical concepts in the social sciences*. Londres/Nova Iorque: Routledge.

- Lastres, H.M.M., & Cassiolato, J.E. (2003). *Glossário de arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais*. Rede de Pesquisa em Sistemas Produtivos e inovativos locais. Novembro. Recuperado em 05/05/2020, de <http://www.ie.ufrj.br/redesist>.
- Lastres, H.M.M., & Cassiolato, J.E. (2010). *Estratégias para o desenvolvimento: um enfoque sobre arranjos produtivos locais do Norte, Nordeste e Centro-Oeste brasileiros*. Rio de Janeiro: E-papers.
- Locke, R. M. (1995). *Remaking the Italian economy*. Ithaca, London: Cornell University Press.
- Losch, A. (1940). *The economics of location*. New Haven: Yale University Press.
- Losch, A. (1969). Economic regions. In: Friedman, J., & Alonso, W. *Regional development and planning: a reader*. Cambridge: MIT Press.
- Marques, H. (2001). *A nova geografia econômica na perspectiva de Krugman: uma aplicação às regiões europeias*. Recuperado de http://www4.fe.uc.pt/ceue/working_papers/ihelena.pdf
- Marshall, A. (1982). *Princípios de economia*. São Paulo: Abril.
- Martin, R. (1999). The new “geographical turn” in economics: some critical reflections. *Cambridge Journal of Economics*, 23, 65-91.
- Martin, R., & Sunley, P. (1996). Paul Krugman’s geographical economics and its implications for regional development theory: a critical assessment. *Economic Geography*, 72(3), 259-292.
- Nelson, R., & Winter, S. (1982). *An evolutionary theory of economic change*. Cambridge: Harvard University.
- Pires, A.P. (2008). Amostragem e pesquisa qualitativa: ensaio teórico e metodológico. In: Poupard, J. et al. *A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos*. Rio de Janeiro: Vozes.
- Porter, M.E. (1998). Clusters and the new economics of competition. *Harvard Business Review*, 76(6), 77-90.
- Pyke, F. et al. (1992). *Industrial districts and inter-firm cooperation in Italy*. International Institute for Labour Studies, Geneva.
- Rosenberg, N. (1982). *Inside the black box: technology and economics*. Cambridge University Press.
- Schmitz, H. (1999). Collective efficiency and increasing return. *Cambridge Journal of Economics*, 23(4), 465-483.
- Schmitz, H. (2005). Aglomerações produtivas locais e cadeias de valor: como a organização das relações entre empresas influencia o aprimoramento produtivo. In: Lastres, H. et al. (Orgs.). *Conhecimento, sistemas de inovação e desenvolvimento*. Rio de Janeiro: UFRJ.
- Schumpeter, J. (1982). *Teoria do desenvolvimento econômico*. São Paulo: Abril.
- Sengenber, W., & Pyke, F. (1992). *Industrial districts and local economic regeneration*. International Labour Institute for Labour Studies, Geneva.
- Storper, M. (1977). *L’Économie de la region: les relations comme actifs économiques*. Paris: Universidade de Paris XIII.