### A concepção do espaço econômico polarizado

The concept of polarized economic space *La concepción del espacio económico polarizado* 

Jandir Ferrera de Lima Universidade do Quebec em Chicoutimi (UQAC)

contato: jandir@unioeste.br

Resumo: Este artigo analisa a concepção de espaço econômico polarizado. A noção de pólo é ligada à noção de dependência. O pólo reflete a concentração das atividades produtivas e da existência de um centro, com uma pequena periferia composta de vários espaços que gravitam no seu campo de influência econômica e política. Portanto, a questão principal na análise espacial e até mesmo na política territorial deve ser a busca pelo policentrismo das atividades econômicas. Na realidade, uma das características do desenvolvimento capitalista é a exclusão social dos espaços e das culturas que não se adaptam à sua lógica de produção. Por isso, o processo de polarização é um elemento de conflito, pois vem reforçar as desigualdades regionais e o caráter excludente do sistema produtivo.

Palavras-chave: Economia Regional; Economia Espacial; Desenvolvimento Econômico.

**Abstract**: This article analyzes the conception of polarized economic space. The notion of a pole is connected with the notion of dependence. The pole reflects the concentration of the productive activities and the existence of a center, with a small periphery composed of some spaces that gravitate in its field of economic and political influence. The ultimate issue in space analysis and even in territorial politics should be the search for the polycentrism of economic activities. In reality, one of the characteristics of capitalist development is social exclusion from spaces and from cultures that do not adapt to its logic of production. Therefore, the polarization process is an element of conflict, as it comes to strengthen the regional inequalities and the excluding character of the productive system.

Key words: Regional Economy; Economic Development; Space Economy.

Resumen: Este artículo analisa la concepción de espacio económico polarizado. La noción de polo es relacionada a la noción de dependencia. El polo reflite la concentración de las actividades productivas y la existencia de un centro, con una pequeña periferia compuesta de varios espacios que gravitan en su campo de influencia económica y política. Por lo tanto, la cuestión principal en el análisis espacial y hasta en la política territorial debe ser la búsqueda por el policentrismo de las actividades económicas. En realidad una de las características del desarrollo capitalista es la exclusión social, de los espacios y de la cultura que no se adaptan a su lógica de producción. Por eso, el proceso de polarización es un elemento de conflicto, pues refuerza las desigualdades regionales y el carácter excluyente del sistema productivo.

Palabras claves: Economía Regional; Economía Espacial; Desarrollo Económico.

## 1. Introdução

O objetivo desse artigo é analisar a concepção de espaço econômico polarizado. Essa análise é importante porque no espaço distribuem-se os fatores de produção (recursos naturais, capital e trabalho) e a economia estuda sua exploração a partir da sua utilidade na geração de riquezas. Mas, na evolução do pensamento econômico, a ciência econômica passou a incorporar o espaço como variável importante nos estudos do desenvolvimento econômico e no equilíbrio da firma, a partir dos trabalhos de Alfred Marshall. A influência de conceitos desenvolvidos por Marshall (1938), como externalidades, localização e estrutura de mercado, possibilitaram a introdução do espaço, pelos geógrafos, como elemento ativo na análise do potencial das regiões. Com isso, o estudo da geografia econômica, na medida que se interessa pela utilidade das características físicas do espaço, para auferir o desenvolvimento econômico, avalia o uso dos recursos naturais, as possibilidades de produção e as transformações

no meio físico impostas pelo homem, a partir dos condicionantes do próprio espaço e da sua eficiência.

Além disso, para Ponsard (1988, p. 7-21) a grande omissão da ciência econômica foi ignorar o papel do espaço na localização das atividades produtivas, sobre a demanda, sobre a oferta de bens e serviços e na localização dos assentamentos humanos. A teoria econômica de tradição neoclássica é concebida segundo uma análise pontiforme, isto é, a economia é localizada sobre um ponto onde os indivíduos, as residências e as ações ficam sempre sobre um único espaço. A análise econômica espacial vem mudar essa percepção, no momento que introduz a noção de espaço como um elemento ativo na dinâmica do sistema produtivo.

Assim, a noção de espaço tem um lugar importante na economia moderna. Sobre o espaço geográfico das regiões, são produzidos os bens de subsistência, os excedentes para as trocas, assim como mudanças científicas, culturais, políticas, biológicas, geográficas e econômicas. Por isso, sobre o espaço há várias relações entre os objetos e as ações.

Para Santos (1997), os objetos e as ações são os elementos principais na definição de espaço. Com eles é possível analisar suas categorias internas que são a paisagem, os territórios e os relevos. A paisagem é um conjunto de formas e ela exprime a ação do homem. O território é um conjunto de elementos naturais e artificiais que caracteriza um espaço em particular. Os relevos são formas da paisagem e a matéria sobre a qual se produzem as ações humanas.

Mas essas categorias ganham diferentes interpretações, porque o espaço geográfico é uma imagem, um reflexo do desenvolvimento de um grupo social num período da história. Este espaço geográfico é um elemento, um produto da acumulação do capital e da reprodução social. Então, as concepções de espaço se intercalam entre os diversos conceitos da geografia, da economia e da sociologia. Assim, para Bailly (1983, p. 292-295), "o espaço é considerado como um território no qual os grupos (e as ideologias) agem e impõem seus objetivos e suas práticas [...]". O território, em um momento preciso, é um território onde se fazem a concentração, o estabelecimento, a dispersão humana e a localização das atividades produtivas dos indivíduos.

Assim, a concepção de território demonstra que o espaço não é economicamente neutro. Para Ponsard (1988, p. 7-21), as transações, as residências, as distâncias e as posições dos indivíduos não são as mesmas todo o tempo. Eles habitam e exploram diferentes lugares onde produzem relações sociais de produção. Por isso, o espaço tem toda uma implicação na determinação na otimização da produção, na determinação de preços de equilíbrio, na dispersão das pessoas e recursos, nas possibilidades de exploração da natureza e na forma de produzir o desenvolvimento entre diferentes locais. Então, o espaço tem um efeito sobre o processo de crescimento econômico. Com isso, a natureza econômica do espaço é a causa de todo um conjunto de decisões que tem influência sobre a dinâmica do sistema de produção. Portanto, para visualizar a relação direta entre o espaço e economia, é necessário conhecer a classificação que a economia faz do espaço.

# 2. As três concepções do espaço econômico

A noção de espaço econômico tem elementos geográficos e características particulares que o definem. Mas para a região, há todo um conjunto de relações econômicas e sociais que tem como lugar central de análise as cidades. Segundo Claval (1995, p. 7), o espaço econômico é organizado em áreas que gravitam em torno de áreas urbanos. As áreas urbanas representam os centros de produção assim como as decisões econômicas e administrativas de todo o conjunto regional. A organização deste espaço em torno das cidades e as relações que se produzem nas regiões conduzem as transformações nas formas de produção e na troca das mercadorias.

Sendo assim, a economia regional se apóia na classificação clássica dos espaços econômicos formulada por Boudeville (1972, p. 15-40). Para ele, o espaço econômico envolve três noções: o espaço homogêneo, o espaço polarizado e o espaço de planificação.

- 1) O espaço homogêneo: Ele é caracterizado por zonas, territórios ou regiões com as mesmas características físicas, econômicas e sociais. Suas características são visíveis em todas as regiões e no conjunto elas formam um espaço único. Assim, o espaço homogêneo refere-se, ou corresponde, a um espaço contínuo com características semelhantes de densidade, de estrutura de produção, do nível de renda e várias outras similitudes.
- 2)O espaço polarizado: A concepção de espaço polarizado tem em François Perroux (1977, 1982) seu principal teórico. A noção de pólo é ligada à noção de dependência, de concentração e da existência de um centro, com uma pequena periferia composta de vários espaços que gravitam no seu campo de influência econômica e política. Desta maneira, o espaço polarizado é heterogêneo, pois as cidades ou espaços satélites não têm as mesmas características do desenvolvimento do centro, porém em uma relação de dependência. Mas todas as cidades ou centros têm papéis específicos no espaço, na divisão social do trabalho como na produção de bens e serviços.
- 3) O espaço de planejamento (região plano): A característica maior deste tipo de espaço

é que nele os diversos territórios ou regiões que o compõem são ligados às mesmas decisões. Os territórios são orientados por um mesmo plano de desenvolvimento econômico. As condições de planejamento e a ação dos instrumentos regulatórios garantem o acesso aos recursos naturais escassos, estabelecem as regras de localização dos assentamentos humanos e das diretrizes da exploração industrial e extrativa. Com isso, as atividades de planejamento e gestão dos recursos, têm como delimitador o espaço geográfico e a forma como este interage com o meio em que está inserido, tanto produtivo como improdutivo. Para Andrade (1987), isso implica levar em consideração os elementos físicos (estrutura, relevo, hidrografia e clima), os elementos biológicos (vegetação e fauna) e os elementos sociais, ou seja, a organização feita pelo homem. Com isso, nota-se que o espaço não é um elemento isolado, mas interdependente, o que pode ser observado no âmbito das regiões. Por outro lado, o espaço plano ou programa, segundo Silva (1996), apesar de não coincidir com a região polarizada, teria por vocação a criação de regiões polarizadas novas. O que implicaria na seleção de meios disponíveis no espaço geográfico para um determinado fim.

Apesar destas concepções de espaço, a teoria econômica, depois de 1950, dedica uma atenção considerável sobre o espaço polarizado. Esta discussão teve uma influência muito forte sobre a as analises do desenvolvimento econômico. De acordo com Jacques Boudeville (1972, p. 25), a região tem uma oposição com o espaço "[...] porque ela se compõe de elementos geográficos necessariamente contíguos, de elementos espaciais que possuem fronteiras comuns". A região é um espaço heterogêneo onde estão presentes as relações entre um pólo dominante, sua periferia e os pólos de outras regiões. Assim, o espaço econômico tende à polarização. As possibilidades de um espaço homogêneo ocorrem mais em função das características geográficas que econômicas.

#### 3. O Espaço econômico polarizado

François Perroux (1977) procurou distinguir as várias noções de espaço e suas

implicações. Segundo suas idéias, as atividades econômicas não são localizáveis com precisão, por isso, o espaço não podia ter um sentido meramente físico. Não poderia também ser definido como um território delimitado pelos acidentes geográficos ou pelo livre arbítrio do homem, ao contrário, considerava essas divisões vulgares e sem valor analítico para a economia. Dessa forma, defendia que os espaços são conjuntos abstratos, constituídos de relações econômicas (monetárias, investimento, poupança etc.), realizadas por agentes econômicos (unidades familiares, empresas e governo).

Assim, Perroux (1982) conceitua o espaço econômico em duas perspectivas: inicialmente, examinando e descrevendo o relacionamento e a distribuição das atividades econômicas no espaço geográfico, atividades que podem ser localizadas através de suas coordenadas ou mapeamento; posteriormente, analisando o espaço econômico que corresponde a relações conceituais mais amplas – por exemplo, uma empresa ou indústria, ou um grupo delas, pode localizar sua produção em uma determinada área, porém seu mercado de insumos, ou de produto, pode estar localizada dentro ou fora do mesmo espaço geográfico.

Com isso, o espaço polarizado corresponde a um campo de forças ou de relações funcionais. Ele corresponde às interdependências ou intercâmbios entre os espaços homogêneos, ou seja, consistem em centros (pólos ou nó) dos quais emanam forças centrípetas (de atração) e centrífugas (de repulsão). Cada centro atuando forma um campo de atuação próprio. Pode-se então definir o espaço ou região polarizada; como o lugar onde há intercâmbio de bens e serviços, do qual a intensidade de intercâmbio interior é superior, em cada um de seus pontos definidos, à intensidade exterior.

Os espaços polarizados podem ser de crescimento ou de desenvolvimento. Os pólos de desenvolvimento são aqueles que conduzem a modificações estruturais e que abrangem toda a população da região polarizada. Já o pólo de crescimento corresponde a certos pólos que, mesmo motivando o crescimento do produto e da renda, não provocam transformações significativas das estruturas regionais.

Segundo Silva (1996), o pólo de crescimento é ativo, pois produz a expansão industrial, mantendo o ritmo crescente das suas atividades, em contraste ao pólo de desenvolvimento, que apenas produziria a expansão da indústria mediante condições especiais. Assim, os pólos exercem um efeito de dominação sobre os outros espaços. Essa dominação se dá através da ação de uma unidade motriz. A unidade motriz pode ser uma unidade simples ou complexa, composta por empresas ou indústrias, ou uma combinação delas que exercem um efeito de atração (dominação) sobre as demais unidades a ela relacionada. Sua atuação num espaço sócioeconômico gera efeitos positivos.

Uma empresa motriz pode estar geograficamente situada em um local de exploração da matéria-prima e seu mercado de bens e serviços estar localizado em outras regiões, dessa forma a empresa ou indústria estará completamente deslocalizada em relação ao seu mercado de bens e serviços (ex.: indústria de mineração).

Assim, segundo Lima, Silva e Piffer (1999), a empresa motriz compõe um espaço econômico polarizado. Ela está inter-relacionada com as demais indústrias através de um sistema de relações econômicas - preços, fluxos, investimentos etc. Diferentes indústrias crescem a taxas diferenciadas. Dessa forma, dois fatos condicionam, basicamente, o crescimento regional: o fluxo de rendas pessoais e as relações técnicas e comerciais entre empresas localizadas na região, que tem maior influência no desencadeamento do crescimento regional. Dessas empresas, a unidade motriz geralmente tem a maior influência, pois é de grande porte. A sua produção representa uma grande parcela da produção regional. Ela gera economias externas, tem um grande volume de transações com o pólo, caracterizando dessa forma uma grande interdependência técnica (linkagens). Apresenta um crescimento normalmente superior a média regional e utiliza técnicas intensivas de capital.

Nesse sentido, pode-se classificar, segundo Lima, Silva e Piffer (1999), num sentido econômico e funcional, a influência da unidade ou indústria motriz em relação aos efeitos que ela engendra sobre a estrutura de produção, e efeitos sobre a demanda ou

mercado. Estes efeitos seriam sobre a estrutura da produção (aglomeração, efeitos técnicos para frente e para trás, transporte), sobre o mercado (impactos de inovações, mudanças nas variáveis macroeconômicas, mudanças institucionais e demográficas).

Analisando os efeitos econômicosfuncionais sobre a estrutura de produção, ocorre o efeito de aglomeração quando a indústria ou grupo de indústrias opera a um nível de escala ótima. Uma redução de custo causa economias de escala, externa e de localização espalhando-se pelo conjunto da região.

Apesar de os efeitos de aglomeração envolverem as relações de uma cadeia produtiva, os efeitos técnicos de encadeamento são os que dizem respeito à função de produção, ou seja, as relações de compra de insumos e fornecimento de produtos. Os efeitos para trás (fornecimento de insumos), com as indústrias complementares, são geralmente mais importantes que os efeitos para frente (fornecimento de produtos) com as empresas satélites, porque o valor adicionado pela empresa motriz é comparativamente ao da indústria satélite bem maior.

Os efeitos de junção ou transporte envolvem investimentos para expandir a capacidade da rede de transporte como resposta à atuação da indústria motriz, já que o transporte é um componente expressivo do custo. A rede de transporte torna-se dessa forma parte do eixo de desenvolvimento, que além do tráfego de produtos inclui a orientação principal e durável do tráfego de serviços e capitais.

Já os efeitos sobre a demanda ou mercado basicamente dizem respeito às mudanças nas propensões keynesianas, ou seja, o crescimento da indústria motriz afeta a estrutura de população através da expansão da renda regional. Do mesmo modo, as instituições se modificam a fim de se ajustarem à elevação do nível de bem-estar geral. Aumentos persistentes na renda causam, segundo Keynes (1985), uma diminuição na propensão a consumir e em contrapartida uma elevação na propensão a poupar.

Da mesma forma, ocorrem mudanças na relação trabalho/lazer devido ao efeito demonstração – tentativa de alcançar *status* de estrato social superior – e as variações de produtividade.

# 4. Espaço polarizado como um local de conflitos

O espaço interage com relações sociais específicas no aproveitamento dos fatores de produção, dando forma às relações econômicas e históricas que surgem entre e intracomunidades. Assim, o espaço polarizado fundamenta-se a partir de um conjunto de variáveis econômicas localizadas ou não, já que a unidade do espaço é dada pelas suas características e a natureza das relações de interdependência entre os seres que o habitam.

Esta interdependência coloca fatores geográficos como linhas de ligação entre os ambientes físicos e naturais que acomodam os povos. É a linha de conjunção entre as regiões e a viabilidade das suas atividades produtivas. Com isso, a análise do espaço polarizado e a forma de exploração dos recursos naturais tornam-se pertinente na compreensão do papel concreto das regiões no desenvolvimento econômico.

Assim, a polarização no espaço econômico é um elemento de conflito. As relações entre as regiões economicamente ativas e distintas politicamente, com um sistema produtivo ou modo de produção comum, pode dar-se aleatoriamente ao papel político das mesmas, principalmente das regiões pólos. Isso ocorre quando as regiões não estão integradas efetivamente ou pela proximidade e divisão de fatores de produção comuns, mas estratégicos ao seu desenvolvimento econômico. Neste caso, as relações entre as regiões pólos e as regiões periféricas exprimem uma intensidade de atividades e padrões que são independentes da estrutura das fronteiras.

Por isso, o aproveitamento espacial dos fatores de produção, a favor de uma acumulação do capital menos desigual, requer a formação de um espaço de planejamento e a gestão eficaz da sua exploração. Isto se torna patente em ambientes de fronteira, onde as linhas que definem as regiões autônomas politicamente estão assentadas em recursos de cunho internacional.

Deve-se ressaltar que a linha de aproveitamento econômico dos fatores de produção no espaço e na evolução dos modos de produção tende, com o tempo, a se sobrepor às fronteiras políticas. Com isso, condicionase a integração dos mercados à integração

espacial entre as regiões que o compõem, criando possibilidades de comércio e de exploração dos recursos naturais. Essas possibilidades, no ambiente excludente do capitalismo, coloca em desvantagem as áreas mais afastadas e sem um amplo progresso industrial.

Essa desvantagem é visível ao observarse uma relação inversa entre a quantidade e/ou qualidade dos fatores de produção e a ocupação do espaço pelo homem. Além disso, a tecnologia tem um papel importante no acesso à exploração dos recursos e dos meios mais eficientes de transforma-los. O que leva, dentro da órbita política, à hegemonia de algumas regiões, que detém tecnologia eficaz de exploração e no aproveitamento das potencialidades naturais dos espaços sem que estão efetivamente assentados.

Por isso, ressalte-se mais uma vez, a polarização e a concentração das atividades produtivas em pólos é uma postura de conflito, frente às unidades territoriais e políticas constituídas, pois no espaço convergem umas séries de interesses sobre o direito de decidir e administrar as riquezas.

Nota-se então que além do Estadonação, cabe também à sociedade civil e aos agentes econômicos a tomada de decisões para a preservação e gerenciamento das atividades produtivas. Além disso, a localização das empresas muda no decorrer da história, na medida que muda o poder político local ou a necessidade de exploração do espaço. Isso ocorre porque a ocupação do espaço é acarretada essencialmente por três fatores: Políticos, econômicos ou pelas condições naturais de existência.

Estes três fatores se interagem, o que representa a dissociabilidade entre os fatores políticos e econômicos. Já as condições naturais de existência levam em consideração, num primeiro plano, a subsistência dos assentamentos humanos. No momento que a sociedade passa a produzir excedentes comercializáveis, o processo de mercantilização começa a transformar as relações sociais no espaço e a estabelecer novos padrões de produção.

Pode-se tomar como exemplo os assentamentos humanos na América do Sul, e especialmente no Brasil, cuja ocupação dáse sobre a exploração da terra e a extração de produtos silvícolas e agrícolas exportáveis, no princípio do seu processo de colonização. A ocupação do espaço pelos portugueses, com nítidos interesses econômicos, estabeleceu as transformações do ambiente físico e social, culminando numa organização política de exploração da terra, calcada nas capitanias hereditárias, nas imensas sesmarias e no estabelecimento de grandes latifúndios com um mando político centralizado. A forma desta ocupação do espaço tornou-se um elemento marcante na posse da terra pelos portugueses, além de condicionantes históricos para as transformações que suas colônias passaram.

Por outro lado, na América do Norte houve um processo diferente de colonização. Num primeiro momento, o povoamento tornou-se a peça-chave para gerir a terra e as relações sociais, calcadas nitidamente em aspectos religiosos e políticos. Uma boa parte dos colonizadores buscavam uma nova pátria, fugindo de perseguições na Europa. Além disso, a distribuição da terra levou em consideração a ocupação dos territórios em linhas de fronteira ou zonas até então despovoadas.

Essa distribuição foi, na maioria dos casos, de forma aleatória sem preocupar-se com o credo, exigindo apenas a capacidade de produzir nas áreas ocupadas. Evidentemente, para efetivar esta ocupação, os grupos nativos foram expropriados. Tanto que os movimentos migratórios das comunidades indígenas, em alguns casos dos próprios colonizadores para o interior de determinadas regiões ou áreas insalubres, foi uma constante na evolução histórica dos Estados Unidos e Canadá. Isto se apresenta mais preeminente com os grupos nativos, os negros e a população miscigenada, além de algumas minorias. Assim, nota-se que o interesse econômico no espaço deriva-se de dois aspectos peculiares: Facilidades no âmbito do comércio e da acumulação de capital e o aproveitamento rentável dos fatores de produção.

A facilidades de comércio, sem o aproveitamento rentável dos fatores de produção, ocorrem em áreas consideradas de livre comércio ou de processamento de exportações. Essas áreas são tradicionalmente polarizadas, pois a localização geográfica dos fatores e até mesmo os subsídios à coloni-

zação estabeleceram características peculiares de ocupação. Independente disto, a interação dos níveis de comércio e a exploração do meio ambiente parece ser mais comum na história mundial, principalmente em países com uma nítida fronteira agrícola móvel, como o Brasil. De acordo com Gutierrez (1997), esta é uma tendência quando a terra é passível de gerar excedentes comercializáveis, principalmente no mercado internacional. Tanto que, historicamente, o crescimento econômico tem demonstrado uma degradação latente no espaço físico e biológico e a concentração crescente das atividades produtivas.

## 5. À guisa de conclusão

O objetivo desse artigo é analisar a concepção de espaço econômico Nota-se que análise econômica espacial é um elemento importante no estudo da concentração das atividades produtivas e dos efeitos de dominação entre regiões polarizadoras e polarizadas. Na realidade, o estudo da economia espacial é recente na teoria econômica. Análises mais concretas do papel espaço na localização das atividades produtivas e na organização das regiões tiveram origem no século XX. Essas análises tentam transcender o caráter pontiforme do espaço, característica principal da análise econômica neoclássica.

Nesse aspecto, a concepção do espaço econômico ganhou três formas: o espaço homogêneo, de planejamento e o polarizado. Desses, o espaço polarizado representa um campo de análise muito profícuo em economia regional. A natureza da concentração e aglomeração das atividades produtivas tem nos pólos um ambiente de estudo para a compreensão do processo de desenvolvimento econômico regional e local. Tanto que a partir de 1950, alguns estudos tentam explicar o funcionamento das economias regionais através da análise da geografia econômica.

Portanto, a questão principal na análise espacial e até mesmo na política territorial deve ser a busca pelo policentrismo das atividades econômicas. Na realidade, uma das características do desenvolvimento capitalista é a exclusão social, dos espaços e das culturas que não se adaptam à sua lógica de produção. Por isso, o processo de polarização é um elemento de conflito, pois vem reforçar

as desigualdades regionais e o caráter excludente do sistema produtivo. Assim, a análise econômica deve buscar formas e alternativas de corrigir e regular as formas de produção sobre o espaço. Ela deve transcender a polarização e fornecer às regiões elementos significativos de planejamento, para melhor homogeneizar os espaços, no tocante à sua estrutura de produção.

### Referências bibliográficas

ANDRADE, Manuel Correia. Espaço, polarização e desenvolvimento: uma introdução à economia regional. São Paulo: Atlas, 1987.

BAILLY, A. S. Espace géographique et espace vécu. In: PAELINCK, Jean; SALLEZI, Alain (org.). *Espace et localisation*. Paris: Economica, 1983. p. 290-303.

BOUDEVILLE, Jacques-R. Aménagement du territoire et polarisation. Paris: M.-Th. Génin, 1972.

CLAVAL, Paul. Comment s'organise l'espace régional? *Revue Sciences Humaines*. Hors-série, n. 8, février-mars, p. 6-8, 1995.

GUTIERREZ, Maria B. S. Comércio e meio ambiente no Mercosul: Algumas considerações preliminares. *Texto para discussão n. 470*, Rio de Janeiro: IPEA, mar. 1997.

KEYNES, John. *Teoria geral do emprego, do juro e da moeda*. (Os economistas). São Paulo: Nova Cultura, 1985.

LIMA, Jandir F.; SILVA, Josemar; PIFFER, Moacir. A teoria da polarização como instrumento de programação econômica a nível regional. *Revista de Desenvolvimento Econômico*, Salvador, v. 1, n. 2, p. 48-56, 1999.

MARSHALL, Alfred. *Principles of economics*. London: Macmillan, 1938.

PERROUX, François. O conceito de pólo de crescimento. In: SCWARTZMANN, J. (org.) *Economia regional e urbana*: textos escolhidos. Belo Horizonte: CEDEPLAR, 1977. p. 145-156.

PERROUX, François. *Dialogue des monopoles et des nations:* équilibre ou dynamique des unités actives? Grenoble Presses Universitaires de Grenoble, 1982.

PONSARD, Claude (org.). *Analyse économique spatiale*. Paris: Presses Universitaires de France, 1988.

SANTOS, Milton. *La nature de l'espace*. Paris: L'Harmattan, 1997.

SILVA, Josemar. A teoria dos pólos de desenvolvimento: uma discussão teórica dos pólos de desenvolvimento do Paraná. Monografia (graduação) - UNIOESTE, Toledo, 1996.