

SEIS DÉCADAS DA TEORIA DOS POLOS DE CRESCIMENTO: REVISITANDO PERROUX

Josias Alves de Jesus¹
Noelio Dantaslé Spinola²

RESUMO

A presente investigação faz um balanço acerca da Teoria dos Polos de Crescimento nos últimos sessenta anos. Entende-se que esta Teoria exerceu forte influência no pensamento econômico europeu nas décadas de 1950 e 1960, e, também, no Brasil. O objetivo geral do trabalho é discutir o desenvolvimento da Teoria dos Polos de Crescimento diante da economia regional na qual necessita de ferramentas cada vez mais refinadas. O problema de pesquisa que orienta todo o trabalho é: como a Teoria dos Polos de Crescimento pode ser aplicada na análise regional no contexto recente da Ciência Econômica? A metodologia utilizou-se de pesquisa bibliográfica acerca das principais publicações sobre a Teoria nos últimos 40 anos, inclusive com pesquisa na publicação do Seminário Internacional sobre Planificação Regional e Urbana na América Latina ocorrido em Viña del Mar no Chile em 1972. Acerca da obra de Perroux, a pesquisa se concentrou em suas obras “Os Espaços Econômicos”, “Os Polos de Crescimento”, “A Noção de Polos de Crescimento” e “A Firma Motriz em uma Região e a Região Motriz”. Os principais resultados foram: A Teoria dos Polos são importantes na compreensão dos mecanismos que permitem a polarização das atividades industriais dentro de uma região. Essa noção de polarização influenciou uma série de estudos que tiveram como pano de fundo (objetivo) a possibilidade de promover o crescimento econômico de regiões atrasadas ou deprimidas através da implantação de atividades industriais sejam indústrias motrizes e indústrias movidas e como esta polarização espalha-se pelo tecido regional, a exemplo do Brasil. Outra conclusão importante está representada pela sua metamorfose e desdobramentos no âmbito do paradigma da especialização flexível pelos desdobramentos em associação com a economia neo-schumpeteriana na base teórica dos *clusters*, arranjos produtivos e meios inovativos, entre outros. Assim o pensamento e a contribuição de François Perroux continuam vivos e importantes no arsenal de instrumentos teóricos da ciência regional.

Palavras-chave: Economia Regional; Perroux; Polarização.

SIX DECADES OF THE THEORY OF GROWTH POLES: REVISITING PERROUX

ABSTRACT

This research takes stock on the Theory of Growth Poles in the last sixty years. It is understood that this theory had a strong influence on European economic thought in the 1950s and 1960s, and also in Brazil. The overall objective is to discuss the development of the Theory of Growth Poles in front of the regional economy in which needs increasingly refined tools. The research problem that guides all the work is, like the Growth Poles Theory can be applied in regional analysis in the recent context of economic science? The methodology used is a bibliographic research about key publications on the Theory over the past 40 years, including research

¹Economista. Mestre em Análise Regional. Doutorando em Desenvolvimento Regional e Urbano. Professor da Universidade do Sudoeste Baiano (UESB) <josiasuefs@hotmail.com>¹

² Economista. Doutor em Geografia. Professor da Universidade Salvador (UNIFACS), Coordenador do Grupo de Estudos da Economia Regional e Urbana (GERURB) <spinolanoelio@gmail.com>



published in the International Seminar on Regional Planning and Urban in Latin America held in Viña del Mar in Chile in 1972. About work Perroux, research has focused on his work "The Economic Space", "The Poles of Growth", "The Notion of Growth Poles" and "The Driving Firm in a Region and the Region motive." The main results were: The Theory of Poles are important in understanding the mechanisms that allow the polarization of industrial activities within a region. This notion of bias has influenced a number of studies that had as a backdrop (goal) the possibility of promoting economic growth delayed or depressed regions through the establishment of industrial activities are driving industries and driven industries and how this polarization It spreads by Regional tissue, such as Brazil. Another important conclusion is represented by its metamorphosis and developments within the paradigm of flexible specialization by developments in association with neo-Schumpeterian economics at the theoretical basis of clusters, clusters and innovative media, among others. Thus thought and François Perroux contribution still alive and important in theoretical tools arsenal of regional science.

Keywords: Regional Economy; Perroux; Polarization.

JEL: R11; R14; R58;B22

1 INTRODUÇÃO

As décadas de 1930 a 1950 foi um período importante nas Ciências Econômicas. A crise de 1929, o fim da Segunda Grande Guerra e o conseqüente processo de reconstrução da Europa e do Japão contribuíram para o abandono dos postulados clássicos *pari passu* à ascensão do pensamento keynesiano com destaque para do papel do setor público na manutenção da demanda agregada como forma de redução do desemprego e da superação da crise mundial.

A década de 1950 fez surgir, também, um novo debate: Como as nações podem lançar mão de mecanismos para a superação da pobreza e alcançar o desenvolvimento econômico? Várias teorias surgiram nesse período tendo como pano de fundo o crescimento e o desenvolvimento econômico. Dentre essas teorias encontra-se a dos Polos de Crescimento em um trabalho seminal desenvolvido por François Perroux em 1955.

A Teoria dos Polos teve uma grande influência sobre o pensamento latino-americano nas décadas de 1960 e 1970 enquanto ferramenta importante dos planejadores como forma de redução das desigualdades regionais. No Brasil não foi diferente. Por possuir um território extenso, com regiões deprimidas e com uma economia altamente concentrada na região Sudeste do país, sobretudo em São Paulo,

os planejadores no Brasil utilizaram-se desta teoria como forma de mitigar os problemas regionais latentes.

A prova da importância da Teoria dos Polos pode ser comprovada através do Seminário sobre Planejamento Urbano e Regional na América Latina organizado pelo Instituto Latino-americano de Planejamento Econômico e Social (ILPES) em 1972 no Chile no qual se debateu amplamente a sua validade para as economias latino-americanas. Todavia, como observado por Boisier (1982) já em 1979 durante outro importante seminário internacional para debater as estratégias nacionais de desenvolvimento regional em Bogotá na Colômbia praticamente não houve menção à Teoria dos Polos de Crescimento.

Essa observação de Boisier (1982) o levou a questionar: existem realmente Polos de Crescimento? Será que se assiste ao funeral da Teoria? Será que não passa de um conto infantil conforme assinalado por Blaug? Será que a Teoria dos Polos está morta? Na conclusão desse mesmo trabalho Boisier (1982) responde a essa questão informando que não, a Teoria dos Polos não está morta, mas sem dúvida tem experimentado uma profunda metamorfose.

Diante dessas mudanças, metamorfoses, refinamentos e devido à importância que a Teoria dos Polos exerceu na Ciência Regional, especialmente para os investigadores do planejamento brasileiro e latino americano, a presente investigação tem como objetivo fazer um balanço da Teoria dos Polos de Desenvolvimento nos últimos 60 anos (1955 – 2015), buscando identificar o contexto de seu surgimento, suas influências teóricas, assim como suas principais críticas ou insuficiências, finalizando com a possibilidade de aplicação da Teoria nos dias atuais em um ambiente de economia globalizada e oligopolizada.

O problema de pesquisa que orienta todo o trabalho é: como a Teoria dos Polos de Crescimento pode ser aplicada na análise regional no contexto recente da Ciência Econômica? O objetivo geral é identificar quais ferramentas da Teoria ainda podem ser aplicadas na análise regional e quais precisam de melhor refinamento.

A metodologia da presente investigação utilizou-se de pesquisa bibliográfica acerca das principais publicações sobre a Teoria nos últimos 40 anos, inclusive com pesquisa na publicação do Seminário Internacional sobre Planificação Regional e

Urbana na América Latina ocorrido em Viña del Mar no Chile em 1972. Acerca da obra de Perroux, a pesquisa se concentrou em suas obras “Os Espaços Econômicos”, “Os Polos de Crescimento”, “A Noção de Polos de Crescimento” e “A Firma Motriz em uma Região e a Região Motriz”. Também foram examinadas as obras de Lasuén, José Ramón. “Ensayos sobre economia regional y urbana”. Paelinck, Jean. “A teoria do desenvolvimento regional polarizado”. Lipietz, A., “Miragens e milagres, problemas de industrialização no Terceiro Mundo”; “O capital e seu espaço” Costa, J.S. “Compêndio de Economia Regional” e muitos outros ao final referenciados.

Além desta introdução na primeira seção e das conclusões na última, o presente trabalho possui mais quatro seções. A segunda seção apresenta e caracteriza a Teoria dos Polos de Crescimento buscando dirimir prováveis equívocos conceituais. A terceira seção tem como objetivo contextualizar a Teoria dos Polos de Crescimento na década de 1950 e captar as principais influências de Perroux no desenvolvimento desta. A quarta seção traz as principais críticas da Teoria organizada a partir da contribuição de diversos teóricos tanto na Europa quanto na América Latina. Finalmente, a penúltima seção busca fazer um balanço da Teoria dos Polos de Crescimento nos últimos 60 anos e analisar criticamente a sua validade para a compreensão dos fenômenos regionais e urbanos em uma economia crescentemente globalizada e comandada por grandes grupos econômicos (oligopólios).

2 O CONCEITO DE POLOS DE CRESCIMENTO

Em um sistema de concorrência ou competição perfeita não existe nenhum elemento de dominação. Mas na vida real sempre existe uma unidade dominante seja ela uma firma, uma indústria, um grupo econômico ou mesmo um país. Para Tolosa (1972) esse é o cerne da Teoria da Unidade Dominante de Perroux. Essa Teoria pretende explicar como se comportam os agentes em mercados não competitivos. Para chegar à Teoria dos Polos de Crescimento, Perroux (1955) primeiro reformulou a noção de espaço econômico em sua obra “Os Espaços Econômicos” de 1950, considerando três classificações básicas:

- a) Espaço econômico definido como um plano ou programa;
- b) Espaço econômico definido como um campo de forças ou relações funcionais; e.

c) Espaço econômico definido com um agregado homogêneo.

No espaço econômico enquanto plano ou programa, as firmas definem seus planos em relação aos seus fornecedores de matéria-prima ou mesmo os seus compradores de produtos ou serviços. O espaço definido com um agregado homogêneo corresponde ao espaço definido por todas as firmas agrupadas de acordo com estruturas de produção similares.

Para Tolosa (1972), o segundo tipo de espaço econômico, também chamado de polarizado, é o mais importante, pois consiste em espaços econômicos (polos ou focos) dos quais emanam forças de dispersão e atração (centrípetas e centrífugas). “Em síntese, os três tipos de espaço definem-se como um complexo de relações econômicas não localizadas, ficando o aspecto geográfico relegado a um segundo plano de interesse” (TOLOSA 1972, p.195).

Perroux começa desenvolvendo o conceito de polos de crescimento em 1955 partindo do pressuposto de que o crescimento econômico não é observado em todos os pontos do espaço econômico, mas sim em espaços específicos como na seguinte passagem: “O fato, rude, mas verdadeiro, é o seguinte: o crescimento não aparece simultaneamente em toda parte. Ao contrário, manifesta-se em pontos ou polos de crescimento, com intensidades variáveis, expande-se por diversos canais e com efeitos finais variáveis sobre toda a economia” (PERROUX, 1977 p.146). Assim, a primeira constatação de Perroux é que o processo de crescimento econômico não implica em equilíbrio como preconizava os economistas clássicos e neoclássicos, mas este sim é um processo desequilibrado por natureza.

Três conceitos são fundamentais nesse trabalho de Perroux em 1955. O primeiro refere-se à indústria motriz definida como a indústria que tem a propriedade e capacidade de aumentar as vendas e as compras de serviços de outras indústrias ao aumentar as suas próprias vendas e compras de serviços produtivos. As indústrias motrizes são indústrias novas que possuem também novas tecnologias, contudo nada impede que as indústrias motrizes sejam de setores maduros, já implantados. O segundo conceito é a indústria movida que é a indústria na qual é impactada (movid) pela indústria motriz, e o terceiro é o conceito de indústria-chave entendida como a

indústria que induz na totalidade de um conjunto, por exemplo, de uma economia nacional, um acréscimo global de vendas.

Dois importantes autores que foram influenciados por Perroux e ajudaram a desenvolver o conceito de polos de crescimento e que merecem destaque são Boudeville e Paelinck. Para Boudeville (1966, p.11) “um polo de crescimento regional consiste num conjunto de indústrias em expansão numa área urbana e com a propriedade de induzir o desenvolvimento de atividades econômicas na sua área de influência”. Percebe-se na definição de Boudeville que autor não utiliza uma indústria apenas, mas sim um conjunto de indústrias deixando implícita a ideia de complementaridade entre as indústrias. Em segundo lugar na ideia de Boudeville também está implícita a noção de região, ou seja, a noção de polo de crescimento está ligada à noção de região polarizada.

Outra importante contribuição ao desenvolvimento do conceito de polo de crescimento é apresentada por Paelinck (1977). Segundo Paelinck (1977) o conceito de polo de crescimento foi frequentemente mal interpretado, sendo confundido com o conceito de indústria-chave ou de indústria motriz. Será em outro trabalho de Perroux em 1961 que esse conceito será mais bem esclarecido. Assim, descreve o conceito de polo de crescimento como um conjunto de unidades motrizes que criam efeitos de encadeamento sobre outros conjuntos definidos no espaço econômico e geográfico e ainda como uma unidade motriz num determinado meio.

Ainda segundo Paelinck (1977) as definições de polo de crescimento levaram à seguinte definição funcional:

Constitui um polo de crescimento uma indústria que, pelos fluxos de produtos e de rendas, que pode gerar, condiciona a expansão e o crescimento de indústrias tecnicamente ligadas a ela (polarização técnica), determina a prosperidade do setor terciário, por meios das rendas que gera (polarização das rendas), e produz um aumento da renda regional, graças à concentração de novas atividades numa zona determinada, mediante a perspectiva de poder dispor de certos fatores de produção existentes nessa zona (polarização psicológica e geográfica). (PAELINCK 1977, p.163)

Essa contribuição de Paelinck (1977) as definições de polo de crescimento levaram à seguinte definição funcional:

3 ANTECEDENTES DA TEORIA DOS POLOS DE CRESCIMENTO

Segundo Guillen (2008, p.1) François Perroux (1903-1987) foi o economista francês mais reputado, prolixo e singular do século XX. Como afirmou Streeten (1989, p.5) “entre os economistas foi um gigante”. A sua obra foi imensa assim como o papel que desempenhou nos meios acadêmicos franceses da sua época.

Guillen (2008, op.cit) afirma que o seu pensamento recebeu variadas influências, inclusive contraditórias, listando a seguinte relação de pensadores econômicos: Antonelli, Schumpeter, Cournot, Sombart, Chamberlain, Marx, Misses, Hayek, Pantaleoni, Morgerstern, Hicks, Samuelson, Robinson, Kaldor, Kalecki, entre outros. Todas estas influências contribuíram para uma formação original e aberta à geografia, história, sociologia, política, à cultura, à ideologia, filosofia e a religião. O fio condutor do seu pensamento foi um humanismo cristão que logo direcionou as suas reflexões para as questões relacionadas com a pobreza e o subdesenvolvimento. Neste sentido Gesta Leal e Ribeiro (2014) informam que Perroux recebeu grande influência de Louis-Joseph Lebret (1897 – 1966), com quem trabalhou e em quem se inspirou para criar vários de seus conceitos. Lebret fundou em 1942 uma associação de origem católica chamada Economia e Humanismo, que desenvolveu o conceito de economia humana, além de criar outros centros de pesquisa em economia e grande número de associações para o desenvolvimento social e econômico em todo o mundo, inclusive o Centre International Développement et Civilisations (IRFED).

Em seu clássico *L’Economie du XXe siècle* (1991) Perroux abre suas baterias contra o pensamento neoclássico que classifica como um universo da “adaptação sem estratégia, do contrato sem combate, do equilíbrio sem arbitragens conscientes e também o universo de sujeitos imóveis e iguais, tudo ao contrário do universo turbulento e belicoso das sociedades históricas habitadas pelo espírito de competição e dotadas de instituições livres” (1991, p.140). Para Perroux, o modelo neoclássico no melhor dos casos valeria para os países do primeiro mundo e sob condições tão restritivas que o tornariam praticamente inaplicável. Não obstante, segundo ele, trata-se de aplicar este modelo aos países em desenvolvimento “que só podem superar sua condição graças à atividade das suas elites e de suas populações coligadas para mudar seu meio ambiente a curto e longo prazo”.

Perroux buscava uma terceira via que superasse o individualismo capitalista e o coletivismo marxista e possibilitasse uma estrutura econômica que favorecesse o autêntico desenvolvimento dos países do Terceiro Mundo, contribuindo para o desenvolvimento do conceito de polos de desenvolvimento, se aproximando de autores como Gunnar Myrdal, Raul Prebisch e Albert Hirschman, entre outros.

Perroux não era neoclássico e tampouco keynesiano. Delaunay (1983, p;232) analisando o seu livro *Pour une philosophie du nouveau développement* comenta que sobre a teoria geral de Keynes ele escreveu o seguinte : *le schémas keynésien a été construit du point de vue des pays développés et pour eux, à une époque où les rapports de force étaient défavorables aux pays en développement.* Na opinião de Guillen (op.cit p.13) a objeção de Perroux a aplicação nos países em desenvolvimento dos modelos de crescimento keynesianos era indubitável. Segundo ele Perroux afirmava que “os modelos *a la Harrod e Domar* supõem implicitamente instituições e atitudes bem determinadas dos agentes econômicos e chegam quase ao ridículo quando em um meio onde o entesouramento é predominante, suporem que a poupança procure sempre a melhor colocação; quando em sociedades onde dominam as “transferências de prestígio” raciocinar em termos de inversões mercantis e quando atribuem ao chefe da tribo o comportamento de um empresário racional” (PERROUX, 1991 p.277 apud GUILLEN, 2008 p.13).

Para Guillen, Perroux era um profundo conhecedor de Marx, mas rechaçava a dialética marxista de ruptura que levaria à catástrofe e ao aniquilamento do sistema se pronunciando por uma dialética de evolução admitindo a correlação de forças. Para Perroux a despeito de considerar a análise marxista excelente e estimulante para o estudo dos grupos e indivíduos desfavorecidos julgava que ela aportava muito pouco à teoria e análise do desenvolvimento.

Temos então uma personalidade que não era neoclássica, keynesiana ou marxista. A despeito desta independência das principais escolas econômicas Perroux se identifica bastante com outro heterodoxo personificado por Joseph Alois Schumpeter de quem foi aluno em Viena.

Segundo seus biógrafos Perroux traduziu as principais obras de Schumpeter para o francês e foi um dos seus principais divulgadores na academia francesa. Com

efeito, observa-se a marca de Schumpeter na Teoria dos Polos em diferentes passagens. Partindo das proposições apresentadas por Schumpeter (1911) a respeito do papel desempenhado pelas inovações na dinâmica capitalista, Perroux propõe-se a explorar as relações que se estabeleceriam entre indústrias que ele denomina motrizes – que têm a propriedade de aumentar as vendas e as compras de serviços de outras – as movidas – que têm suas vendas aumentadas em função dessas indústrias (motrizes) argumentando que o crescimento não ocorre de forma homogênea no espaço, mas “manifesta-se em pontos ou polos de crescimento, com intensidades variáveis, expande-se por diversos canais e com efeitos finais variáveis sobre toda a economia” (PERROUX, 1955).

Por fim, além da ênfase dada ao espaço, tão ao modo dos geógrafos, Perroux se aproxima de Christaller cuja obra é de 1936 e, portanto, lhe antecede. A sua hierarquia dos polos segue a idéia da hierarquia urbana da teoria do lugar central de Christaller (SOUZA, 2005, cap. 2). A diferença fundamental dessa teoria, em relação à teoria dos polos de crescimento, está na ênfase à prestação de serviços, por parte dos centros urbanos, e não na função indutora da indústria motriz do polo de crescimento e nas interdependências que ela gera entre firmas compradoras e vendedoras de insumos na região polarizada ou no interior do próprio centro principal.

4 CRÍTICAS À TEORIA DOS POLOS DE CRESCIMENTO

A teoria dos polos de crescimento foi bastante utilizada no Brasil no período de 1964/1998, época, do regime militar que dominou o país. Naquele momento começavam a se configurar os impasses do “desenvolvimento” e, em função deles, a crise do próprio projeto nacional de desenvolvimento que tantas esperanças haviam despertado no Brasil.

Começava a se tornar evidente que, apesar de todos os êxitos estatísticos resultantes dos esforços governamentais até então realizados, a evolução econômica e social em um país de capitalismo tardio e dependente se fazia em termos distintos daqueles que marcaram a expansão capitalista nos países desenvolvidos.

Uma das evidências desse fato era dada, justamente, pela tendência a forte e regressiva concentração, tanto social, quanto espacial da renda nacional. Ou seja,

constatava-se que a eliminação do que, na terminologia da época, se designava como “obstáculos ao desenvolvimento”, não conduzia à generalização da expansão capitalista no âmbito do espaço nacional; ao contrário, tal eliminação punha em marcha mecanismos que reforçavam, em novos e até mais perversos termos, as tendências estruturais à concentração da renda. As frustrações e tensões sociais que emergiram dessa constatação e desses resultados, ameaçando a própria legitimidade da ideia de desenvolvimento, são demais conhecidas para serem aqui lembradas.

É nesse momento que a ideia da implantação de polos começa a despertar interesse e é logo em seguida incorporada ao arsenal dos instrumentos de intervenção na economia à disposição do Estado, da mesma forma que passa também a reanimar a expectativa da generalização do processo de desenvolvimento no âmbito da nação. O recurso à ideia de polo, como instrumento de desenvolvimento regional, parece relacionar-se diretamente à percepção da classe dirigente brasileira de que, através da implantação de polos, seria possível corrigir as “distorções” existentes no processo, sem que, para tanto, se tornasse necessário reformular o padrão básico de desenvolvimento.

Em torno da noção de polo (ou através da manipulação propagandística dela) foram criadas rapidamente altas expectativas, notadamente no que se refere aos efeitos sociais no âmbito do desenvolvimento regional. Assim, a política de implantação de polos surgiu, independentemente, ou na ignorância, das restrições que muitos especialistas internacionais e mesmo nacionais faziam à sua real eficácia.

A despeito das contribuições da chamada escola “espacial”, desenvolvendo e ampliando as formulações iniciais de Perroux, assim como da tentativa de incorporação do conceito de polo à “teoria da localização” formulada anteriormente pela escola alemã (Christaller, Lösch), continuava sem solução a maioria dos problemas suscitados pela questão maior de como compatibilizar a geografia dos polos com a economia dos polos, de modo a reter no âmbito da primeira os resultados obtidos através da segunda.

Foi em função dessa dificuldade que surgiu a crítica à possibilidade de conversão da noção de polo em instrumento de promoção do desenvolvimento regional. O argumento central dessa crítica era de que tal conversão incorria num erro de lógica, na medida em que tomava como sendo certo aquilo que era dado apenas como

possível. Esse erro decorreria do fato, como argumentava Lasuén (1976), de se desconhecer que a teoria dos polos era uma “teoria de crescimento condicional”: ela constatava a ocorrência de um fenômeno, que designava dos polos, e explicava as razões da dinâmica de seu funcionamento, mas não explicava a dinâmica e as condições necessárias à existência deles. Em outras palavras: a teoria dos polos descrevia a dinâmica do funcionamento de algo cuja existência era simplesmente constatada, mas nada dizia sobre as condições prévias necessárias para o surgimento daquilo cujo funcionamento ela descrevia.

Numa nota de rodapé (24) à página 217, do seu livro *Ensayos sobre Economía Regional e Urbana*, Lasuén radicaliza a sua crítica à Perroux:

Se puede afirmar con toda seguridad, que los lectores de Perroux se vieron atraídos por la exposición clara con que fue explicado por el autor el concepto e imagen de polo de crecimiento, pero al ignorar las limitaciones de tipo analítico y conceptual que la formulación contenía, les condujo hacia una considerable confusión. Así por ejemplo, muchos de sus lectores piensan en una teoría acerca del polo de crecimiento, que aparece a sus ojos como una clase de teoría dinámica de la localización. Entonces, **resulta claro que Perroux no va más allá de Schumpeter**, cuyo esquema de trabajo e hipótesis ha adaptado, transfiriéndolas de un espacio sectorial a otro de tipo geográfico. Si Schumpeter no pudo exponer en qué sector, ni durante qué tiempo las innovaciones podían ser adaptadas más verosimilmente y tener lugar, Perroux no puede explicar dónde se van a localizar y dónde consecuentemente deben ser implantados los complejos industriales. Como Schumpeter, sólo puede explicar, Perroux, los efectos derivados (magnitud, dirección, etc.) de las innovaciones sobre el espacio geográfico. Incluso en aquellos intentos más limitados, se veía en la necesidad de basarse exclusivamente en factores económicos, puesto que exteriormente no pueden explicar en qué forma la polarización sectorial da paso a la polarización geográfica. Tomó tiempo evaluar sin equívocos la contribución efectuada por la teoría de los polos de crecimiento. J. Paelinck no aceptó el hecho de que ésta sustituyese a la teoría de la localización ni aquella otra referida a la aglomeración de los factores económicos (Cahiers de L'ISEA, serie L, n.º 15). Define más adelante sus relaciones con el cuerpo de la teoría económica, señalando (J. Paelinck, op. cit.), que esto es "**una teoría condicional del desarrollo regional**", en el sentido de **que esta teoría nos sirve como condicionamiento previo, al objeto de alcanzar éxito en el desarrollo regional, en forma flexible y no determinada**. (Grifo nosso).

Formulada a distinção entre funcionamento e existência, ela tem importância, para explicar a genealogia da aplicação do conceito, pois, de fato, a implantação de um polo não pode limitar-se a criar as condições necessárias para que ele possa funcionar (que são as que a teoria dá), mas supõe a criação prévia de condições para que ele exista como polo (que são as que a teoria não dá). Essa crítica é mencionada apenas

para mostrar como existiam impasses em termos de teoria, pois parece evidente que os processos de natureza social e econômica raramente são redutíveis às regras da lógica formal (MARTINS; THÈRRY, 1981).

Na verdade, o fundamental da crítica, para o que aqui interessa, está na constatação das dificuldades práticas da aplicação da noção de polo à promoção do desenvolvimento regional, já que a “teoria da localização” e a “teoria dos polos” oferecem explicações desvinculadas entre si e de harmonização complicada. O que fazem Perroux e seus seguidores é, em última análise, superpor estruturas econômicas setoriais a espaços geográficos, supondo que o implante “pegue”, graças à dinâmica econômica atribuída às primeiras.

No ponto de vista marxista, Lipietz (1988, p.131) declara que “o pensamento econômico burguês é devedor a F.Perroux pela noção de *espaço abstrato*. Introduzindo-a, teve o mérito de romper com a concepção empirista do espaço e de acentuar que o *espaço* utilizado na literatura é relativo ao tipo de problema colocado”. Mas Lipietz classifica de ambígua a teoria de Perroux ao passar da conceituação de *espaço polarizado* para *espaço de planejamento* quando tenta “forçar a solução da contradição social/privado, *conferindo a certos espaços privados* (dimensão espacial da atividade de agentes privados) *os atributos de espaço social*” (p.133). Lipietz também critica a falta de clareza da teoria perrouxiana quanto aos aspectos vinculados ao efeito acelerador e a matriz das trocas interindustriais do polo, chegando-se assim, “a batizar de “polo de desenvolvimento” o que somente poderia ser chamado de *catedrais no deserto*” (p.134).

Concluindo uma longa análise crítica Lipietz afirma:

De uma certa maneira, a obra de F. Perroux é para o estágio monopolista do capitalismo o que a de Walras é para o estágio concorrencial: uma tentativa de sistematização do “espaço de representação” que o agente privado faz de sua participação no trabalho social. No estágio concorrencial, ela se resume ao dado do sistema dos preços, no qual o agente privado não influi por suas decisões. Totalmente diferente é a situação da firma monopolista cujas decisões pesam efetivamente no desdobramento, em torno dela, da divisão social do trabalho. À medida que o monopolismo representa um remanejamento dos papéis no par empresa-mercado como deslocamento relativo da contradição social/privado, há efetivamente tendência a uma certa identificação entre “espaço como conteúdo de plano” e “espaço social polarizado”. Mas este deslocamento (e, pois, esta identificação) permanece *relativo*. O conteúdo de plano da firma monopolista *pressupõe* sempre um espaço social regional, mesmo que seja para subvertê-lo (como a Solmer em

Fos), e, em todo caso, um espaço econômico mundial no qual ele não faz senão se inscrever. (p.136).

Richardson (1973, p.452) a despeito de elogiar a teoria perrouxiana faz diversas restrições, começando pelo que considera a imprecisão na definição do que seja um “polo de crescimento” aduzindo o fato da falta de clareza quanto ao “tipo de escala dimensional a que se refere o conceito”. Para ele “e1 equilibrio interregional no es sino un caso muy particular, y que muy posiblemente no se producirá, especialmente en períodos de rápido crecimiento general”. Também considera bastante duvidosa a idéia de “región de crecimiento” e que esta constitua algo novo ou significativo. Acrescenta que as discussões acerca das vantagens comparativas do crescimento equilibrado versus o desequilibrado indicam que o conceito de *leading region* (região de ponta, que arrasta) tem um importante significado, porém este fenômeno é bastante distinto do que equivale ao “polo de crescimento” e, provavelmente, tem maior aplicação nos países em vias de desenvolvimento.

Ainda Richardson questiona “si un polo de crecimiento es una entidad «natural» observable en las propias estructuras regionales de una economía de mercado o, por el contrario, si se refiere a un centro o área en el que el crecimiento ha sido deliberadamente fomentado utilizando diversas medidas de política económica.” Argumenta que no último caso esta localização arbitrária poderá se constituir em um problema para o país. Diz Richardson (op.cit p.453): “si los puntos de crecimiento planificados se han escogido mal, es muy posible que se requiera el empleo de constantes subvenciones para que puedan seguir funcionando. Como foi o “polo” petroquímico de Camaçari, na Bahia.

5 APLICAÇÕES DA TEORIA DOS POLOS

Países com imensa extensão territorial e com grandes desequilíbrios regionais como o Brasil carecem de mecanismos que possam mitigar os efeitos desses problemas regionais, assim como promover políticas eficientes de desenvolvimento regional. De acordo com Vargas (1993) o Brasil utilizou-se muito da teoria dos polos na década de 1970 através do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) na concepção das regiões “homogêneas”, “polarizadas” e “regiões-programa” na Revista de Desenvolvimento Econômico – RDE - Ano XVII – N. 2 - Dezembro de 2015 - Salvador, BA – p. 935 – 952.

implantação de indústrias que pudessem promover o crescimento/desenvolvimento de algumas regiões, seguindo os conceitos e definições elaborados por Perroux e Boudeville.

Vargas (1993) afirma que a partir da década de 1970, o Brasil passou a incorporar as ideias contidas na teoria dos polos em seus programas de desenvolvimento. Inicialmente no I Programa Nacional de Desenvolvimento (PND) de 1972 que buscava uma melhor integração das políticas de integração nacional, criação das regiões metropolitanas e a criação dos “polos regionais” que visavam o desenvolvimento das atividades primárias. Ainda segundo a autora, a própria criação da Zona Franca de Manaus faz parte das influências da teoria dos polos no Brasil.

Outra influência destacada por Vargas (1986) é o II PND de 1974 no qual o governo brasileiro pretendia fortalecer a atividade industrial no Centro Sul ao passo que criava polos secundários regionais no Nordeste, no Centro-Oeste e no Norte do país.

Todavia, de acordo com a observação de Tolosa (1972) a aplicação da teoria dos polos no planejamento regional passa por uma melhor definição dos seus conceitos.

Após despender algum tempo no estudo da teoria de polos de crescimento, um economista encarregado da programação do desenvolvimento integrado de um sistema de regiões chega certamente a uma espécie de estado de indefinição quanto à aplicabilidade da teoria. Se por um lado o assunto parece intuitivamente importante, por outro a teoria mantém-se em um alto grau de abstração e os conceitos e ideias desenvolvidos parecem vagos e de difícil aplicação empírica. Em consequência, a primeira prioridade quanto a novas linhas de pesquisa deve compreender um esforço concentrado visando a precisar os conceitos básicos da teoria. Por exemplo, o que exatamente deve ser entendido por polo de crescimento? (TOLOSA, 1972 p.207).

Para Tolosa (1972) o conceito de polo é sempre relativo e sempre definido em relação a um espaço ou uma região de referência. Assim, como exemplo tem-se que o *Ruhr* é um polo para o Mercado Comum Europeu, assim como a cidade do México e as cidades de São Paulo e Rio de Janeiro são polos para o México e para o Brasil, respectivamente.

Dessa forma, Tolosa (1972) destaca que a construção de um modelo normativo de polos de crescimento que possa ser aplicado a países de terceiro mundo deverá considerar as seguintes observações:

- a) Considerar a localização, número e escala de polos em diferentes pontos de tempo como variáveis endógenas;
- b) Levar em consideração a distribuição espacial e disponibilidade de recursos humanos;
- c) Permitir a mobilidade da mão-de-obra e do capital;
- d) Incorporar economias de aglomeração;
- e) Incluir vários processos de produção (tecnologias) para cada indústria;
- f) Permitir diferenças tecnológicas entre os polos;
- g) Considerar indivisibilidades do investimento;
- h) Possibilitar o teste de sensibilidade das soluções com respeito a erros nas condições iniciais e parâmetros;
- i) Selecionar uma estratégia que conduza a economia a um conjunto de objetivos econômicos e sociais, de maneira eficiente.

Coraggio (1972) ressaltou que a política de polos de crescimento pode exacerbar a dicotomia polo e periferia trazendo efeitos negativos na medida em que os efeitos “*linkages*” para frente ou para trás causados pela indústria motriz podem se manifestar em outras regiões que estejam mais bem preparadas para tal. Ainda segundo Coraggio (1972) para que os efeitos de uma política de polos de crescimento tragam efeitos positivos devem ser consideradas as seguintes situações:

- a) A atividade motriz deve ser transformadora de insumos regionais e oferecer tamanho de mercado suficiente para induzir a localização na região, de atividades produtoras destes insumos, a partir de recursos regionais (encadeamento para trás);
- b) A tecnologia deve ser intensiva em mão-de-obra para aproveitar a existente na região, gerando empregos;
- c) O mercado criado deve sobrepassar a demanda das atividades não básicas (de abastecimento de bens e serviços à população local);
- d) Os benefícios de produtividade devem ser retidos pelos empresários locais para garantir reinversão;

e) Os mecanismos de comercialização e financiamento devem ser corresponder aos mesmos grupos locais para impedir a evasão de divisas.

Souza (2005, p.1) ressalta, porém a atualidade da teoria de Perroux pela sua ligação com a abordagem schumpeteriana do desenvolvimento, a teoria do crescimento endógeno e os conceitos de meios inovadores, regiões inteligentes e sistemas regionais de inovação. Na sua interpretação a própria teoria dos polos possui uma abordagem endógena, uma noção que é realçada pelos conceitos de meios inovadores e afins. Estes são os núcleos das regiões inteligentes, que pressupõe uma periferia

Cabe por fim destacar a influência exercida por Perroux na formulação da política regional de desenvolvimento brasileiro exercitada sob a inspiração ideológica da Escola Superior de Guerra (ESG) e fundada na concepção do nacional desenvolvimentismo e seguindo uma estratégia de desconcentração concentrada que levou, no final da década de 1970 à implantação do Polo Petroquímico de Camaçari na Região Metropolitana de Salvador, estado da Bahia.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo geral da presente investigação foi fazer um balanço da Teoria dos Polos de Crescimento nas últimas seis décadas na ciência econômica e avaliar a sua contribuição para o entendimento dos processos de crescimento/desenvolvimento das regiões. Verificou-se, ao longo do trabalho que esta teoria tornou-se uma ferramenta importante para regiões dentro de países com pouco dinamismo econômico como forma de dinamizar o crescimento dessas regiões. No Brasil essa teoria foi bastante utilizada devido a nossa imensa extensão territorial aliada a uma grande desigualdade inter e intra-regional.

Podem ser formuladas três considerações acerca da presente investigação. A primeira diz respeito à importância da teoria dos polos na compreensão dos mecanismos que permitem a polarização das atividades industriais dentro de uma região. Essa noção de polarização influenciou uma série de estudos que tiveram como pano de fundo (objetivo) a possibilidade de promover o crescimento econômico de regiões atrasadas ou deprimidas através da implantação de atividades industriais sejam

indústrias motrizes e indústrias movidas e como esta polarização espalha-se pelo tecido regional.

A segunda de natureza instrumental que, no Brasil, consistiu no fornecimento do respaldo teórico para a política de desconcentração industrial do país inspirada pela ESG e capitaneada pelo Conselho Nacional do Petróleo (CNP) e o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e social (BNDES) que enfrentou acirrada resistência dos estados da região Sudeste comandados por São Paulo.

Por fim a terceira representada pela sua metamorfose e desdobramentos no âmbito do paradigma da especialização flexível pelos desdobramentos em associação com a economia neo-schumpeteriana na base teórica dos clusters, arranjos produtivos e meios inovativos, entre outros.

Em assim sendo o pensamento e a contribuição de François Perroux continuam vivos e importantes no arsenal de instrumentos teóricos da ciência regional.

REFERÊNCIAS

BOISIER, Sergio. Polos de crescimento: están muertos? **EURE. Revista Latinoamericana de Estudios Urbanos Regionales**. v. 8, n. 24, 1982.

BOUDEVILLE, Jacques. **Los espacios economicos**. Buenos Aires: EUDEBA, 1969.

CORAGGIO, José Luís.(1972), Hacia una revisión de la teoría de los polos de desarrollo. *In*: ILPES. **Planificación regional y urbana em America Latina**. Pimer Seminario Internacional. Vina del mar, Chile, 1972.

COSTA, José da Silva (Org.). **Compêndio de Economia Regional**. Coimbra: APDR, 2005.

DELAUNAY, Jean-Claude. François Perroux. Pour une philosophie du nouveau développement. **L'Homme et la société**, v. 67, n. 67-68, p. 231-235, 1983.

GESTA LEAL, Rogerio; MENENGOTI RIBEIRO, Daniela (2014): A titularidade do Direito ao desenvolvimento e sua afirmação como Direitos Humanos fundamentais. **Prisma Jurídico**, v. 13, n. 1, pp. 141-166.

GUILLÉN Romo, Héctor. **François Perroux: pionero olvidado de la economía del desarrollo**. México: Mundo Siglo XXI, 2008.

LASUÉN, José Ramón. **Ensayos sobre economia regional y urbana**. Barcelona: Ariel, 1976.

LIPIETZ, A. **O capital e seu espaço**. São Paulo: Nobel, 1987.

LIPIETZ, A. **Miragens e milagres: problemas da industrialização no Terceiro Mundo**. São Paulo: Nobel, 1988.

MARTINS, Luciano; THÈRY, Hervé. **A problemática dos “Polos de Desenvolvimento” e a experiência de Camaçari**. Paris: Centre National de la Recherche Scientifique, 1981.

PAELINCK, J. A teoria do desenvolvimento regional polarizado. In: SCHWARTZMAN, J. (Org). **Economia Regional: textos escolhidos**. CEDEPLAR. Belo Horizonte, 1977.

PERROUX, François. **Pour une philosophie du nouveau développement**. Paris: Aubier, Les presses de L’UNESCO, p. 84-89, 1981.

PERROUX, François. **L’Economie du Xxe siècle**. Grenoble: PUG, 1991

PERROUX, François. Considerações em torno da noção de polo de crescimento. **Revista Brasileira de Estudos Políticos**, Belo Horizonte, 1977.

PERROUX, François. O conceito de polo de crescimento. In: FAISSOL, Esperidião (Org). **Urbanização e Regionalização**. Secretaria de Planejamento da Presidência da República, 1978.

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

SOUZA, Nali de Jesus. Teoria dos Polos, Regiões Inteligentes e Sistemas Regionais de Inovação. **Análise**, Porto Alegre, v. 16 n. 1 p. 87-112 jan./jul 2005.

TOLOSA, Hamilton C. Polos de crescimento: Teoria e Política econômica. In: HADDAD, Paulo Roberto (Ed.). **Planejamento regional: métodos e aplicação ao caso brasileiro**. IPEA Série Monográfica. Rio de Janeiro, 1972.

VARGAS, H.C. **A importância das atividades no Desenvolvimento Regional**. 1993 215f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) Escola de Arquitetura, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1993.