

## NOTAS SOBRE POLARIZAÇÃO E DESIGUALDADES REGIONAIS

*Roberto da Silva Wiltgen\**

As disparidades regionais de renda e de crescimento em várias economias têm se constituído em objeto de investigação tanto para estudiosos do desenvolvimento econômico quanto para gestores de política econômica. Essa preocupação decorre não apenas do aspecto de justiça social, mas também da eficiência global do sistema econômico.

Diversos trabalhos de economia regional mostram como objetivo central a análise dos diferenciais inter-regionais de renda, principalmente nos países subdesenvolvidos, onde esses diferenciais se mostram mais acentuados.

O fato de o crescimento econômico ser polarizado e as atividades econômico-sociais aparecerem concentradas em alguns pontos do espaço é uma questão fundamental para o planejamento econômico e social, que deve ter suas causas investigadas e suas repercussões avaliadas. Tal fenômeno, conhecido como polarização, tem dado ensejo a vários estudos com diferentes pontos de vista.

O objetivo dessas notas é reunir as contribuições de alguns autores a respeito da questão da polarização das atividades econômico-sociais no espaço. Para cumprir esse objetivo, parte-se da formulação do conceito de "pólo de crescimento" de Perroux. A partir daí, examinam-se algumas abordagens posteriores que permitem ampliar o conceito. Com esse procedimento, procura-se compreender melhor as forças cumulativas de atração do pólo, que levam a diferenciais crescentes de renda inter-regional, assim como as formas de relação do "pólo" com as demais regiões.

Ressalte-se que não são abordadas nessas notas contribuições teóricas mais recentes, de enfoque marxista, segundo as quais a diferenciação dos espaços regionais parte da articulação das estruturas sociais e dos espaços que elas engendram (Lipietz, 1979). Nesse enfoque, as regiões definem-se apenas a partir da análise concreta de suas estruturas sociais, cabendo, pois, aos economistas políticos evitarem o fetichismo do espaço (Ferreira, 1989).

Por fim, alerta-se que a despolarização e seus mecanismos não são objeto de exame detalhado, aparecendo apenas na medida em que se fazem necessários para apresentar as diversas visões a respeito do fenômeno da polarização.

---

\* Economista da FEE.

## 1

Ao tratar-se de polarização, convém começar a partir das contribuições de Perroux (1977), que introduziu o termo "pôle de croissance" em seus estudos a respeito de crescimento econômico. Segundo o citado autor, o crescimento econômico "(...) não aparece simultaneamente em toda a parte", mas é um fenômeno que se manifesta em determinados pontos ou pólos de crescimento e, a partir deles, se expande por toda a economia com efeitos variáveis, através de canais diversos. O pressuposto de Perroux, portanto, é o de que existem mecanismos de difusão do crescimento, inerentes ao próprio mercado, que provocam a expansão dos benefícios do crescimento a partir do pólo de crescimento.

O conceito de "pólo de crescimento" para Perroux é construído a partir das concepções de indústria motriz e de indústria-chave, bem como de complexo de indústrias. A indústria motriz é aquela que se desenvolve prematuramente como grande indústria moderna, com separação dos fatores de produção, concentração de capitais, decomposição técnica de tarefas e mecanização. Uma indústria com tais características absorve progresso técnico, experimentando crescimento de seu produto acima da média. Além disso, ela exerce ação sobre o sistema na qual se insere graças aos efeitos de encadeamento que mantém e às economias externas que gera. Em torno das indústrias motrizes tendem a se instalar indústrias complementares e satélites. Estas são dinamizadas pela demanda gerada na indústria motriz, sendo, por isso, denominadas de indústrias movidas. A indústria-chave, por sua vez, é aquela que induz sobre a totalidade do sistema econômico um crescimento global de vendas maior que o acréscimo de suas próprias vendas, em vista de fortes efeitos de encadeamento para frente e para trás (Souza, 1989).

Os pólos de crescimento, segundo Perroux, são conseqüência da aglomeração territorial de um pólo industrial complexo, onde se registram efeitos de intensificação das atividades econômicas, dada a existência de indústrias motrizes (ou chaves) e movidas. A aglomeração industrial-urbana que se cria em tal contexto propicia crescimento progressivo e diversificado do consumo. As necessidades coletivas (habitação, transportes, serviços públicos) tendem a se expandir rapidamente. Cria-se, assim, uma atmosfera de progresso, e aos lucros crescentes somam-se as rendas da terra.

A intensificação do crescimento nos pólos industriais complexos dá origem a outros centros de acumulação, propiciando-se correntes de trocas. Os pólos de crescimento, assim, são vistos como irradiadores do crescimento.

Pelo exposto, percebe-se que a polarização é um fenômeno inerente ao crescimento, no entanto, efêmero, dado que o crescimento das regiões periféricas se dá por indução do próprio dinamismo do pólo. Essa indução ocorre porque a região próspera conta, como foi visto, com um pólo industrial complexo dotado de indústrias motrizes.

Percebe-se que o conceito de Perroux (1977) oferece uma primeira aproximação ao tema examinado, mas está longe de esgotar o assunto. Ele tem o mérito de explicitar que, no "pólo", se desenvolve a moderna indústria capaz de absorver avanços tecnológicos. Além disso, que uma tal indústria é capaz de exercer ação sobre o meio no qual se insere graças aos seus efeitos de encadeamento e, inclusive, de gerar economias externas. No entanto aspectos importantes não são contemplados por Perroux, principalmente a questão dos mecanismos de difusão do crescimento e as economias de aglomeração geradas no pólo.

## 2

Os efeitos do pólo sobre as demais regiões são vistos por Perroux (1977) como, em geral, benéficos, no que encontra posições divergentes de outros autores. Segundo Hirschman (1977), uma vez fortalecido o crescimento em determinada região, ele coloca em movimento forças que atuam sobre as demais, sendo algumas delas favoráveis e outras adversas.

O crescimento das regiões periféricas pode ser favorecido pelos efeitos de fluência, tal como o aumento das compras e dos investimentos nas regiões atrasadas, quando se estabelece uma relação de complementaridade entre as regiões envolvidas. Outro efeito favorável é a absorção do desemprego disfarçado da região atrasada, aumentando a produtividade marginal do trabalho e os níveis de consumo *per capita* dessa.

Os efeitos desfavoráveis à região atrasada são chamados de efeitos de polarização e ocorrem concomitantemente aos de fluência. Ao invés de absorver o desemprego disfarçado da região atrasada, a progressista pode retirar seus técnicos e administradores, bem como os empresários mais dinâmicos. Além disso, as atividades industriais e exportadoras das regiões atrasadas podem sofrer depressão quando expostas à concorrência, pois são mais ineficientes e, em geral, não são protegidas.

Hirschman (1977) sustenta que, no caso em que as forças de mercado, que expressam os efeitos de fluência e de polarização, conduzam a uma prevalência duradoura das últimas, ao investimento público caberá o papel de corrigir tal situação.

O desenvolvimento propicia, normalmente, com o crescimento súbito e vigoroso de uma ou poucas regiões, a concentração do investimento em capital social básico (energia, água, transportes, habitação, etc.). Após o desenvolvimento ter-se processado por algum tempo nos centros de crescimento, as necessidades de investimento público diminuem, quando a região está dotada do capital social básico. Em função disso, fica facilitada a passagem para a promoção do desenvolvimento de áreas atrasadas através do investimento público autônomo. Além disso, esse procedimento fica facilitado pelo aumento da receita pública que ocorre nessa fase.

Percebe-se que a polarização, para Hirschman (1977), é dada pela resultante de um sistema de forças. Os mecanismos de difusão e/ou de concentração do crescimento ficam mais explicitados, cabendo nesse processo um papel fundamental ao investimento público.

Por tudo que foi visto, o autor não apresenta um padrão dinâmico definido para o processo de polarização e despolarização via mercado. Nesses termos, sua visão difere da apresentada por Williamson (1977). Segundo este autor, nos estágios iniciais do desenvolvimento nacional, criam-se diferenciais de renda crescentes entre as regiões. Em determinado patamar de desenvolvimento, no entanto, as tendências desequilibradoras diminuem, propiciando-se uma reversão no padrão de desigualdade inter-regional.

O padrão descrito por Williamson (1977) parte do princípio de que, sob condições de livre mobilidade de fatores (e abstraindo os custos de transporte), a desigualdade espacial só persiste enquanto o fluxo interno de fatores não ocorre com suficiente velocidade e intensidade, no estágio inicial do desenvolvimento.

Com relação à mobilidade de mão-de-obra, a migração é, via de regra, extremamente seletiva, por causa dos custos da migração proibitivos para as classes de baixa

renda. As economias externas e os benefícios da aglomeração de projetos nas regiões mais ricas dão ao fluxo inter-regional de capital privado a tendência à aceleração na desigualdade inter-regional. A atuação governamental também pode ampliar as diferenças regionais, dada a intenção de maximizar o desenvolvimento nacional, dirigindo os investimentos para as regiões mais prósperas.

Os elementos que causam desigualdades regionais, conforme Williamson (1977), diminuem com o avanço do processo de desenvolvimento, permitindo que as hipóteses mais clássicas dos efeitos equilibradores se façam sentir. A migração tende a tornar-se menos seletiva com o avanço do desenvolvimento e com a integração dos mercados regionais. As economias externas e os benefícios de aglomeração tendem a esgotar-se e os mercados de capitais a se expandir, detendo a saída líquida de capital das regiões mais pobres. A política de investimento público, por fim, tende a perseguir a distribuição geográfica da renda.

A polarização para Williamson (1977), portanto, é temporária e resultante de um desequilíbrio no fluxo interno de fatores, que não ocorre com suficiente velocidade ou intensidade no estágio inicial do desenvolvimento.

Uma abordagem bastante diversa da anterior é apresentada por Myrdal (1968), o qual sustenta que o livre jogo das forças de mercado tende sempre a aumentar as desigualdades regionais. As atividades que propiciam remuneração superior à média concentram-se em determinadas regiões do país, assim como a ciência, as artes e a educação superior, relegando as demais à estagnação.

Segundo Myrdal (1968), um centro de crescimento econômico origina-se, em geral, de um fato fortuito. Uma vez desencadeado o processo de crescimento, as economias internas e externas crescentes mantêm a continuidade do crescimento, em detrimento de outras regiões, caracterizando-se um processo acumulativo. Os meios pelos quais o processo acumulativo se desenvolve são a migração e os movimentos de capital e de bens e serviços. Esses movimentos produzem tanto "efeitos regressivos" quanto "propulsores" sobre as demais regiões.

Com relação aos efeitos regressivos, eles se dão muito fortemente através do comércio inter-regional que favorece as regiões mais desenvolvidas. O capital, por sua vez, tende a fluir para as regiões mais prósperas, onde encontra remuneração mais alta e segura. As migrações também se dão em direção às regiões em crescimento e são, em geral, benéficas a essas, já que são seletivas, ao menos pelo fator idade. Nas regiões mais pobres, a migração, somada à alta taxa de natalidade, torna a distribuição de idade desfavorável.

Os efeitos propulsores centrífugos que se criam a partir do centro de expansão também se vinculam ao processo cumulativo. Dentre eles, cabe citar-se o estímulo ao progresso técnico de regiões agrícolas próximas ao centro de crescimento. Mesmo as regiões mais distantes que apresentam condições favoráveis à produção de matérias-primas destinadas às indústrias em crescimento do centro também se beneficiam.

Os efeitos regressivos são sempre mais fortes nas regiões mais pobres e menores nas mais ricas. Por esse motivo, cabe ao Estado orientar sua política econômica no sentido de anular as forças de mercado que provocam os efeitos regressivos e apoiar os que provocam os efeitos propulsores. O "pólo" de Myrdal (1968) é, de certo modo, permanentemente concentrador, ou seja, embora ele transmita efeitos propulsores às

demais regiões, esses efeitos não têm como reverter o processo de concentração a não ser em favor de algumas poucas regiões. Apenas a política econômica tem condições de propiciar a desconcentração.

### 3

Uma vez examinadas as forças que, segundo vários autores, o pólo de crescimento desencadeia sobre as demais regiões, cabe serem enfocadas as forças geradas no pólo, capazes de atrair um número crescente de novos empreendimentos.

Segundo Richardson (1973), o que leva os empreendimentos a se localizarem aglomeradamente em torno de um pólo, num processo cumulativo, são as economias de aglomeração. As principais economias de aglomeração geradas pelo pólo são devidas aos efeitos de escala ou de indivisibilidade e podem ser divididas em três categorias:

- **economias de escala**, internas à firma, permitidas pelo aumento no tamanho da firma em um dado local, operando com menores custos unitários;
- **economias de localização**, que são externas à firma, mas internas à indústria, tais como o acesso à pesquisa e desenvolvimento (P&D), o desenvolvimento de indústrias auxiliares, o de um mercado de matérias-primas e o de um contingente de trabalho especializado;
- **economias de urbanização**, externas à indústria, são as vantagens de aglomeração mais poderosas. Dentre essas, podem-se citar o desenvolvimento do mercado de trabalho urbano e o de talentos gerenciais; a presença de bancos comerciais e de facilidades de financiamento; as economias ligadas a transportes e comunicações que propiciam contato direto com serviços especializados, tais como consultorias e publicidade e economias de escala em serviços públicos.

As economias de aglomeração acima citadas funcionam como forças de atração para o estabelecimento de novos ramos de atividade num "pólo de crescimento", estando, pois, na base das desigualdades regionais.

Alguns limites à ação das economias de aglomeração são apresentados por Diniz & Lemos (1986), os quais consideram que a ocupação do espaço econômico sob o capitalismo tem por base a necessidade de incorporação de recursos naturais. Necessidade esta que pode alterar, ou até mesmo anular, os efeitos urbanos cumulativos que levam à polarização. A incorporação geográfica de recursos naturais, no caso, é diretamente proporcional ao ritmo de acumulação e à sua elasticidade-demanda e inversamente proporcional à intensificação no uso das fontes de recursos e ao aumento de custos imposto pela expansão da área geográfica — tanto do custo de transporte quanto do tempo de circulação.

A incorporação de um determinado espaço, no entanto, tem como condicionante a possibilidade de produção com sobrelucro. Essa possibilidade dita tanto o processo de acumulação global quanto sua estruturação setorial e espacial.

As indústrias que apresentam maior tendência à concentração e à aglomeração são as que têm relações interindustriais mais fortes (indústrias pesadas de bens duráveis e de capital). Nesse caso, a aglomeração reduz o tempo de circulação das mercadorias,

principalmente as de uso intermediário, com efeitos benéficos sobre o tempo de rotação do capital e sobre a taxa de lucro. Uma exigência do tipo de indústria considerado é a formação de um amplo mercado de trabalho que agilize a compra e venda de força de trabalho. Com isso, evitam-se períodos de ociosidade da mão-de-obra.

No ponto de vista de Diniz & Lemos (1986), os dois fatores mencionados são fortes elementos de aglomeração e devem, em princípio, superar os efeitos desaglomeradores no que concerne às indústrias com fortes relações interindustriais. Com relação às indústrias com médias ou fracas relações interindustriais, estas tendem a sofrer com mais intensidade os fatores de expulsão dos grandes centros urbanos, expressos pelo crescimento dos seus custos de acessibilidade — custo de transporte mais renda da terra.

Ainda a respeito do papel das economias de aglomeração no processo de polarização, cabe destacar-se a contribuição de Azzoni (1986). Na visão deste, a evolução tecnológica, via criação de novos processos e de novos materiais, tem concedido maior liberdade de localização à indústria, tornando um número crescente de setores "sem raízes".

Ao invés de tomar o conceito de "economias de aglomeração", conforme visto acima, Azzoni (1986) utiliza-se do conceito de "economias de regionalização". Estas englobam: economias de escala, economias de localização, economias de urbanização, economias de complexo industrial (internas ao conglomerado de setores inter-relacionados) e economias de regionalização (polarização psicológica ou transporte de idéias). Nesse enfoque, o campo aglomerativo deixa de ser a cidade, passando à região, sendo o centro urbano o ponto máximo de atração.

O enfoque apresentado diferencia vantagens regionais e urbanas e permite explicar a maior liberdade locacional da indústria, dada a possibilidade de separar espacialmente os centros decisórios do processo produtivo que a evolução tecnológica confere. Com isso, as firmas podem absorver as economias de regionalização sem incorrer nos maiores custos de urbanização dos grandes centros, como, por exemplo, os custos da mão-de-obra e da terra. Com a evolução das condições de transportes e de comunicações e com a relativa homogeneização dos serviços urbanos básicos em várias cidades, o "ato de produzir" pode se distanciar do centro de decisões. Nesse caso, tem-se uma ampliação considerável do campo aglomerativo.

#### 4

Após a passagem por várias abordagens a respeito da polarização, tem-se um desenho desse fenômeno inerente ao processo de crescimento econômico. A polarização tem como ponto de partida a aglomeração de indústrias modernas, absorvedoras de progresso tecnológico, que, por sua natureza, detenham fortes efeitos de encadeamento, assim como indústrias movidas em determinado ponto do espaço. A polarização, portanto, nasce da concentração espacial de um complexo industrial, onde os efeitos de intensificação das atividades econômicas se fazem sentir.

Uma vez instalado um pólo, ele desencadeia um sistema de forças de atração a todos os tipos de atividade econômica, tornando o processo acumulativo. As forças de atração manifestam-se pelas economias de aglomeração ou, conforme foi visto, pelas econo-

mias de regionalização. As economias de regionalização podem tomar as formas de polarização técnica, dada pela formação de complexos industriais, de polarização pela renda, dada pela formação de mercados, e de polarização psicológica, dada pelo transporte de idéias.

O desenvolvimento de um determinado campo aglomerativo leva a uma tendência de crescimento das desigualdades regionais em um sistema econômico-social, em função da atração que o pólo exerce sobre quase todo o tipo de atividades. Os efeitos sobre as demais regiões, no entanto, não são homogêneos e dependem da relação que elas estabelecem com o centro. Algumas regiões tendem à estagnação, dado que estabelecem uma relação de concorrência com o centro. Outras crescem, na medida em que se vinculam ao centro como fornecedoras de matérias-primas e de alimentos. As regiões mais próximas, por sua vez, podem crescer como uma extensão geográfica do centro.

As forças aglomerativas não agem com igual intensidade sobre todos os setores produtivos. As indústrias que contam com maiores efeitos de encadeamento tendem a ser mais atraídas, enquanto as de efeitos mais fracos têm um padrão locacional mais livre.

Em vista dos efeitos acumulativos do pólo, a aglomeração crescente de atividades econômico-sociais em um mesmo centro urbano impõe um aumento em seus custos de acessibilidade. Esse fato constitui-se num fator de estímulo à desconcentração de indústrias de fracos efeitos de encadeamento. Além desse fato, a necessidade de absorção de recursos naturais também pode agir no sentido de deprimir os efeitos das economias de aglomeração, desde que a produção em espaço mais amplo seja possível com sobrelucro.

Com respeito à extensão do campo aglomerativo, sua tendência é superar o centro urbano, dado que às vantagens urbanas se somam as regionais. A evolução tecnológica de transportes e comunicações e a homogeneização dos serviços urbanos básicos tornam possível a separação entre os centros de decisão e pesquisa e os de produção. Localizando apenas os centros decisórios no grande centro urbano, as empresas mais sem raízes aproveitam-se da polarização psicológica sem incorrer nos altos custos de acessibilidade ao centro.

Em síntese, uma maior dispersão torna-se possível, com uma ocupação mais ampla do espaço geográfico. Essa dispersão, no entanto, não significa um padrão locacional desvinculado das forças de atração do pólo. Este ainda permanece como centro de um sistema de forças de atração de atividades econômicas. A área de atuação do pólo, no entanto, fica sensivelmente ampliada, e seus efeitos não se dão igualmente sobre os diferentes setores.

## **Bibliografia**

- ALONSO, José A. F. (1984). **Evolução das desigualdades inter - regionais de renda interna no Rio Grande do Sul: 1939-70**. Porto Alegre, Fundação de Economia e Estatística.
- AZZONI, Carlos R. (1986). **Indústria e reversão da polarização no Brasil**. São Paulo, USP/IPE.

- BLAUG, Mark (1977). A teoria da dominação econômica de Perroux: o caso da roupa do rei. SCHWARTZMAN, Jacques. **Economia regional: textos escolhidos**. Belo Horizonte, CEDEPLAR. p.195-207.
- DINIZ, Clélio C. & LEMOS, Maurício B. (1986). Mudança no padrão regional brasileiro: determinantes e implicações. **Análise Conjuntural**, Curitiba, IPARDES, 8(2):32-42, fev.
- FERREIRA, Carlos M. de C. (1989). Espaço, regiões e economia regional. In: HADDAD, Paulo R. **Economia regional: teorias e métodos de análise**. Fortaleza, BNB/ETENE. p.45-65.
- HADDAD, Paulo R. (1989). A economia regional no Brasil: velhas dimensões, novas perspectivas. **Análise Econômica**, Porto Alegre, UFRGS/FCE, 7(11):131-48, mar.
- HIRSCHMAN, Albert O. (1961). **Estratégia do desenvolvimento econômico**. Rio de Janeiro, Fundo de Cultura.
- \_\_\_ (1977). Transmissão inter-regional e internacional do crescimento econômico. In: SCHWARTZMAN, Jacques. **Economia regional: textos escolhidos**. Belo Horizonte, CEDEPLAR. p.35-52.
- LIPIETZ, Alain (1979). **El capital y su espacio**. México, Siglo Veinteuno.
- MYRDAL, Gunnar (1968). **Teoria econômica e regiões subdesenvolvidas**. Rio de Janeiro, Saga.
- PERROUX, François (1977). Nota sobre a noção de pólo de crescimento. In: SCHWARTZMAN, Jacques. **Economia regional: textos escolhidos**. Belo Horizonte, CEDEPLAR. p.145-55.
- RICHARDSON, Harry W. (1975). **Economia regional: teoria da localização, estrutura urbana e crescimento regional**. Rio de Janeiro, Zahar.
- \_\_\_ (1973). **Elements of regional economics**. Middlesex, Penguin.
- SOUZA, Nali de J. de (1989). Integração econômica e estratégia de integração. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, 10(1):105-33.
- \_\_\_ (1990). Polarização e despolarização industrial no Brasil e no Rio Grande do Sul. **Análise Econômica**, Porto Alegre, UFRGS/FCE, 13(8):173-91, mar.
- TOLOSA, Hamilton C. (1972). Pólos de crescimento: teoria e política econômica. In: HADDAD, Paulo R. **Planejamento regional: métodos e aplicação ao caso brasileiro**. Rio de Janeiro, IPEA/INPES. p.191-244.
- WILLIAMSON, Jeffrey G. (1977). Desigualdade regional e o processo de desenvolvimento nacional: descrição de padrões. In: SCHWARTZMAN, Jacques. **Economia regional: textos escolhidos**. Belo Horizonte, CEDEPLAR. p.53-114.