## O Debate Regional na Atualidade

José Maria da Silveira\* Angela Kageyama

### 1. Introdução

O presente trabalho propõe-se a abordar de forma resumida as principais visões sobre o debate regional na atualidade, com vistas a realizar uma crítica aos enfoques centrados na idéia de convergência de renda e ao final apresentar alguns elementos que permitam ampliar o âmbito do debate, mostrando, de forma genérica, sua necessária articulação com o estudo das estruturas de mercado na indústria, agricultura e agroindústria.

Iniciaremos o trabalho descrevendo o debate atual, seguindo-se a caracterização dos elementos essenciais de duas visões que podem ser consideradas opostas quanto aos seus princípios e resultado no que se refere à questão regional.

A primeira, atualmente revitalizada pelas ferramentas matemáticas da otimização dinâmica, funda-se na análise neo-clássica da economia e basicamente busca analisar as condições e o "timing" requerido para que as regiões apresentem sinais de convergência, especificamente, convergência das rendas *per capita*.

A segunda sustenta-se a partir da idéia de desenvolvimento desequilibrado e do fato estilizado de que crescimento econômico está diretamente associado à criação de desigualdades regionais, por meio de mecanismos de polarização de seus efeitos, que podem ser acompanhados de efeitos de espraiamento (delimitáveis perimetralmente) ou de alguns sintomas de repulsão decorrentes das deseconomias geradas pelo próprio crescimento polarizado.

Um contraponto a estas visões é feito pela postura historicista, que se apega às especificidades do processo de crescimento de cada região em cada formação histórica determinada. Tal visão se apóia na idéia de que o desenvolvimento regional, contando intrinsecamente com a forte participação do Estado e dependendo temporalmente da forma com que os interesses regionais se manifestam no processo de decisão alocativa dos investimentos autônomos, torna os modelos teóricos inoperantes e não passíveis de verificação empírica.

Ainda que façamos referências a esta posição, bem representada no trabalho de Pacheco (1996), a discussão que se segue no item 2 refere-se especificamente ao contraponto das duas primeiras visões, que são "modelizáveis". A principal razão, a nosso ver, é que principalmente a primeira foi capaz de produzir uma metodologia relativamente simples de análise do problema da (des)concentração regional, atingindo com isto um "raio" de influência enorme sobre o debate atual.

# 2. Um resumo das diferentes visões sobre a questão regional

O debate sobre a questão regional vem ganhando evidência nos anos 90 principalmente em função das profundas transformações nos regimes institucionais, envolvendo um receituário comum de políticas que tem impactos diferenciados tanto nos diferentes países em que é aplicado quanto nas regiões pertencentes a cada país ou a Zonas de Livre Comércio. A percepção da importância do debate por autores de diferentes correntes é inequívoca, mas como

Professores do Núcleo de Estudos da Agricultura- IE/Unicamp. Caixa postal 6135, Campinas, S.Paulo.

vimos, conforme a matriz teórica dos participantes dos debates, diferentes conclusões são tiradas ou pelo menos, ênfases distintas são dadas à identificação dos elementos cruciais da questão regional.

Antes do debate teórico, cabe apresentar um outro ponto de divergência presente no debate atual, tomando, de certa forma, o Brasil como referência, por ter as características de país continental que o enquadram perfeitamente como um caso de estudo a partir das hipóteses de convergência de renda, por um lado, e de crescimento desequilibrado, por outro.

De um lado, há autores que procuram demonstrar que a maior exposição das economias regionais à competição externa, ou seja, aos efeitos do "livre mercado", levaria à busca de soluções em direção distinta da predominante ao longo dos anos setenta e primeira metade dos anos oitenta, que resultou ao mesmo tempo em maior articulação entre regiões e uma certa desconcentração regional. (Pacheco, 1996, Borges Lemos, 1996; Souza, 1993, entre outros). I Fundam seu ponto de vista na observação de que já estariam sendo tomadas decisões descentralizadas, com baixo grau de coordenação econômica e mesmo política, com impactos negativos sobre o grau de industrialização da economia e mesmo sobre os fatores determinantes sistêmicos e estruturais de sua competitividade.

Tal observação do ocorrido no Brasil e em outros países latino-americanos é compatível com a idéia de que o livre jogo das forças de mercado, tomado como uma referência idealizada, como um caso paradigmático, não necessariamente levaria a uma desconcentração regional. Justamente devido a um conjunto de políticas públicas articuladas a um regime institucional distinto do atual foi possível potencializar a base de recursos naturais de certas regiões menos desenvolvidas do país, criando alguns pólos industriais e agroindustriais de importância. Borges Lemos (1996) em particular enfatiza a importância do estímulo ao setor agroindustrial como forma de combinar efeitos de encadeamento com os efeitos de espraiamento típicos de uma atividade que se funda em uma ampla base espacial.

Esses autores apontam também para o fato de que debate sobre (des)concentração regional não pode de forma alguma tratar simetricamente os fatores associados ao crescimento econômico (cujos modelos, de insipiração kaldoriana, veremos mais adiante) com aqueles determinados por períodos de crise estrutural prolongada. A "desconcentração" causada pela perda de importância do estado de São Paulo na economia brasileira não pode ser tomada como um alvissareiro sinal de desconcentração e sim de crise estrutural do padrão de industrialização do país determinado em grande parte pela alteração profunda no regime institucional vigente.

De outro lado, há autores que apontam como tendência de longo prazo (e uma oscilação observável entre períodos de média duração) a desconcentração e a convergência das rendas per capita entre países, com impactos favoráveis sobre a desigualdade e com efeitos positivos na formação da capital humano e na ampliação regional dos mercados. (Zini Jr. e Sachs, 1996).

Essas duas posições, uma centrada nos efeitos positivos da mobilidade de capital entre regiões em um novo regime institucional mais próximo do paradigma concorrencial e a outra

Referindo-se ao caso brasileiro, Pacheco (1996:262-4) atribui "papel central (....) ao processo de integração produtiva do mercado nacional, amparado pelo Estado, e contemporâneo da relativa maturação do padrão industrial ancorado sobre o complexo metal-mecânico-químico e com forte presença de investimentos acoplados à base de recursos naturais..." A citação mostra como a questão regional se insere num conjunto amplo de questões, desde as de natureza tecnológica-setorial até aquelas relacionadas ao regime fiscal e ao relacionamento político dos estados com o poder central. Entretanto, Pacheco (1996) difere dos outros autores citados por assumir uma posição de distanciamento consciente de qualquer tentativa de teorizar o desenvolvimento regional, ponto em que estamos em total desacordo.

apontando para os efeitos desagregadores da especialização produtiva da indústria (em direção à base de recursos naturais), justificam um exame acurado das teorias as sustentam.

# 2.1. A visão teórica baseada na convergência de renda

As novas teorias de crescimento endógeno reativaram a discussão sobre crescimento econômico, esquecida por décadas, e seus efeitos sobre as diferentes economias e sobre as regiões dos países "continentais".2

É interessante notar que a despeito do grau de complexidade das novas formulações teóricas sobre o tema do crescimento (ver Grossman e Helpman, 1993; Barro e Sala-i-Martin, 1995; Sala-i-Martin, 1996), boa parte da discussão atual já estava contida nos tratamentos teóricos "da safra anterior" e seus desdobramentos, como demonstram Azzoni (1993) e Souza (1993), que fazem um excelente resumo sobre as diferentes correntes de um debate que persiste há mais de trinta anos

As formulações centradas no equilíbrio com convergência basicamente se apoiaram na idéia da mobilidade de fatores e geraram uma série de metodologias que em grande parte se tornam formas de aproximação à realidade pela identificação da ocorrência ou não de certos padrões fundados em "fatos estililizados". (Ferreira, 1989 é uma excelente referência para o estudo dessas técnicas).

Por exemplo, o padrão descrito por Williamson (1965) chamado de "U"invertido pode ser considerado como uma aproximação do que deve ocorrer caso os processos de crescimento não sofram significativas alterações em seu curso e mecanismos corretivos derivados da mobilidade dos fatores atuem sempre que menores relações capital/trabalhador sinalizem maiores taxas de rentabilidade do investimento.

A forma de U na distribuição da renda per capita entre regiões então poderia ser facilmente estimada por meio da especificação de modelos lineares e as hipóteses facilmente testáveis 3. Caso fosse a aceita a hipótese alternativa correspondente aos parâmetros do modelo estaria fortalecida a explicação que se baseia nas três etapas de desenvolvimento. Uma primeira, de desconcentração associada a um baixo grau de desenvolvimento econômico (nos casos extremos, constituindo uma armadilha da pobreza); a seguinte, de concentração resultante de investimentos autônomos localizados e choques com certo grau de persistência, cuja duração dependeria da existência em variados graus de falhas de mercado e custos de transação; finalmente, uma etapa de desconcentração se seguiria em função do aperfeiçoamento das instituições no sentido de viabilizar a mobilidade de capital.

O padrão de U invertido não se aplica apenas à questão regional, mas a outros quatro fatos estilizados do crescimento econômico, a saber: as etapas do desenvolvimento econômico, o desenvolvimento social, o processo migratório e o processo

referente ao tamanho das cidades.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> A noção de região é captada intuitivamente a partir do desenho macrorregional definido pelo agrupamento de províncias ou estados da federação. No entanto, o conceito de região pode espelhar um certo grau de homogeneidade cultural, sócioeconômica e produtiva de um certo território. Além disso, pode significar suas possibilidades de reprodução como sistema, o que passa pela definição das formas de articulação com outras regiões. Do peso dado a cada componente do sistema na configuração regional resultam observações sobre os efeitos do crescimento, por exemplo a constatação de que o desenvolvimento capitalista tende a homogeneizar as regiões com a perda decorrente de suas características culturais; ou então, a observação de que as políticas de formação de uniões aduaneiras entre países terminam por privilegiar regiões com maior homogeneidade organizacional, como as do sul do Brasil, com efeitos fragmentadores sobre a economia nacional.

Apesar da relativa facilidade instrumental para testar estes modelos, haveria como prever dificuldades no resultados esperados nos casos em que barreiras institucionais à mobilidade do capital fossem persistentes. Por isto, como observa Sala-i-Martin (1996), os testes de convergência ou de ajustamento de curvas em U devem adequar-se às distintas realidades institucionais. Um grande país continental permitiria, por exemplo, a aplicação de testes desse tipo ou testes de convergência de renda para suas distintas regiões sem que problemas determinados pelas dificuldades de mobilidade do trabalho ou do capital interferissem no processo.

Uma análise com maior base teórica consiste na realização de testes de convergência de renda, que se fundamentam nos modelos neo-clássicos de crescimento. Não cabe aqui apresentar estes modelos com detalhe, trabalho feito com excelência por Barro e Sala-i-Martin (1995:cap2) e também por Ferreira (1995). Trata-se de resumir seus elementos essenciais, o que faremos a seguir.

Os conceitos de convergência (da renda *per capita* ou de outro indicador síntese da economia) são classificados basicamente em dois tipos: β e σ. Este último, que tem menos relevância na presente discussão, refere-se ao comportamento da renda (ou da variável síntese utilizada) nos diferentes países ou regiões e pressupõe que uma seqüência de cortes temporais forneça indicação de como se comporta sua dispersão (ou seja, pela obtenção do desvio padrão das rendas entres regiões). Isto permite a elaboração de gráficos de fácil análise. Um valor positivo do parâmetro relativo à inclinação da reta de regressão simples entre os valores de dispersão e os distintos pontos selecionados para realizar os cortes indicaria aumento da dispersão das rendas *per capita*, ou seja, uma maior desigualdade.

Uma sequência com quedas persistentes da dispersão da renda per capita entre regiões de um país, por exemplo, seria um indicador de convergência condicional (Ferreira, 1995), aplicável a situações em que os países analisados apresentam níveis próximos de investimento em capital fisico e humano e mesmas taxas de crescimento da população, o que serviria de alerta para sua utilização indiscriminada.

O teste de β-convergência permite, a partir de uma posição de referência para uma dada distribuição, analisar a mobilidade da renda *per capita*, por exemplo. Neste caso, uma medida de convergência "em torno" de uma determinada condição poderia ser indicativa dessa mobilidade.

Segundo a definição dada por Sala-I-Martin (1996), verifica-se a convergência-β quando se encontra uma relação negativa entre a taxa de crescimento da renda *per capita* em determinado momento e o nível inicial de renda utilizado para o cálculo da taxa.

Somente quando essa correlação negativa é uma correlação parcial pode-se falar em convergência condicional, significando que o ritmo de crescimento da renda das regiões mais pobres é mais acelerado, excluindo-se o efeito das demais variáveis que condicionam os diferentes aspectos das economias. Esse efeito pode ser captado por variáveis explicativas como nível educacional ou grau de abertura da economia, que refletem diferentes condições sócio-econômicas das regiões, ou que afetem seu desempenho, como bloqueios comerciais, por exemplo. Ainda de acordo com Sala-I-Martin (1996), longos períodos misturariam períodos de rápida convergência das regiões pobres com períodos de maior maturidade (um raciocínio próximo ao que justifica o uso de curvas logísticas em certos modelos econométricos). O ritmo dessa convergência é medido pela estimativa do coeficiente β.

Tal modelo, também de fácil estimação econométrica, tem todavia pressupostos bem rígidos e que devem ser tomados em conta. Além de ser uma aproximação em torno do estado estacionário, depende da aceitação da idéia de "taxa ótima de poupança", que pode ser constante. O parâmetro β tem subjacentes as características da função de produção (normalmente supõe-se uma Cobb-Douglas agregada), a taxa de crescimento populacional, a taxa de depreciação tecnológica, uma taxa referente ao nível de desenvolvimento tecnológico e a taxa de preferência intertemporal de um consumidor que maximiza sua utilidade segundo certos pressupostos (basicamente, esse cálculo é estilizado pelo modelo de Ramsey, apresentado em quase todos os livros textos avançados que tratam de otimização dinâmica). Como se pode observar, β é uma variável-síntese cuja interpretação depende fortemente das hipóteses sobre o comportamento dos parâmetros citados e do período considerado na estimação.

A fórmula a seguir apresenta uma aproximação log-linear em torno do estado estacionário, partindo de um modelo de Solow ampliado para duas variáveis e que fornece uma "solução fechada" para o coeficiente de convergência. Uma vez estimado β, trata-se de avaliar a mobilidade da renda por meio da medida da velocidade do processo de convergência:

$$\log[y(t)] = e^{-bt} \cdot \log[y(0)] + (1 - e^{-bt}) \cdot \log(y^*)$$

onde b estima  $\beta>0$ . Em cada ponto, o logaritmo da renda y no instante t é uma média ponderada dos valores iniciais [y(0)] e aqueles do estado estacionário (y), com o valor do estado inicial declinando segundo uma função exponencial.

Independentemente de aceitarmos ou não a existência de uma "naturalidade" no funcionamento das economias capitalistas, ainda sim seria possível questionar até que ponto o uso dos resultados obtidos seria um indicador útil para a compreensão do processo de configuração das disparidades regionais ou de sua eliminação.

Comecemos por algumas observações de natureza mais técnica. O teste, aplicado a realidades concretas, abre uma ampla discussão sobre o significado do tempo econômico e da importância de certas "quebras estruturais" que possam ocorrer ao longo das séries das variáveis utilizadas nos modelos. Por exemplo, não parece crível que seria suficiente supor que o componente estocástico do processo fosse um ruído branco. Até que ponto um tratamento mais refinado das séries de tempo não alteraria os resultados do modelo é uma discussão que depende de novos exercícios econométricos. Outro ponto refere-se ao possível efeito da distribuição interna da renda em cada região ou país para a análise, interferindo no processo de mobilidade do capital .

No entanto, mesmo se atendo ao campo da discussão das teorias de crescimento e ao modelo proposto, existem críticas aos resultados obtidos. A mais conhecida refere-se ao fato de que o parâmetro de interesse do modelo (β) mostrou-se bastante superior à "parcela do capital nas estatísticas sobre distribuição funcional da renda, sugerindo que os rendimentos marginais decrescentes do capital só se manifestam muito lentamente" (Ferreira, 1995:146, discutindo os resultados obtidos por Barro e Sala-i-Martin, 1995).

Reafirmamos que esta crítica é interna à formulação, pois pressupõe que seja aceitável a teoria do crescimento proposta pelos autores. As soluções apontadas seriam a ampliação do conceito de capital (de forma a incluir as diferenças entre países e regiões e o capital humano) e a alteração da função de produção no sentido de incluir a diferença tecnológica entre países (e entre regiões de um mesmo país). Essas "correções propostas" dependeriam de processos de difusão tecnológica não cumulativos em certas regiões e países.

O trabalho de Barro e Sala-i-Martin (1995) também discute a incorporação de variedade na produção de bens intermediários como resultado do esforço de pesquisa, resultando em interessantes observações. O ponto de destaque refere-se às conclusões do modelo, que incorpora o efeito endógeno da tecnologia na taxa de variação do produto no estado estacionário. Segundo os autores, o modelo com progresso técnico endógeno seria capaz de explicar por que a taxa de crescimento de longo prazo da renda per capita seria positiva, mas não a diferença das taxas entre países. Assumindo que idéias não fluam entre países, isto explicaria as razões do P&D "in house", uma idéia cara aos modelos evolucionistas e neoschumpeterianos.

De qualquer maneira, os modelos de equilíbrio com convergência de renda  $per\ capita$  (e de outras variáveis) entre regiões têm como maior problema a idéia de convergência tecnológica ou de que os parâmetros de eficiência possam ser obtidos em países que passam por transformações significativas no componente tecnológico e que dificilmente podem ser expressos em termos do coeficiente  $\beta$ .

Podemos concluir com a observação feita por Azzoni (1993) ao discutir o modelo neoclássico típico, mostrando que mesmo que essa mobilidade possa ser característica de um país composto por regiões continentais, seria preciso que a distribuição dos aumentos de produtividade se desse homogeneamente entre regiões e que processos de difusão de inovações sempre ocorressem de forma dissipativa, de acordo com a idéia de convergência.

# 2.2. Os enfoques baseados em crescimento com desigualdade

Azzoni (1993) traça um panorama evelutivo dos trabalhos de autores que enfatizam as possibilidades de crescimento econômico com uma certa persistência da desigualdade entre regiões e também entre países. Trata-se de uma visão baseada na idéia de crescimento polarizado (que inclui a idéia de indústrias chaves, motrizes e o surgimento de pólos secundários articulados aos pólos principais). Esses modelos têm como inspiração a noção de "ciclos virtuosos/viciosos" de desenvolvimento, segundo a "Lei de Verdoom". Uma das formas possíveis de sua modelização é incluir um parâmetro que capte os efeitos de feedback do crescimento do produto, originados pela indução causada por choques exógenos de produtividade.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Crescimento econômico polarizado significa em linhas gerais admitir a existência de retornos crescentes à escala. Tal aspecto é enfatizado pela corrente neo-schumpeteriana que há mais de dez anos vem tentando desenvolver modelos que levem em conta efeitos do aprendizado e da cumulatividade, principalmente aqueles causados por inovações tecnológicas. Não há razão para supor que os efeitos cumulativos observados ao longo de trajetórias tecnológicas de um determinado setor não impactem de forma diferenciada uma determinada região, principalmente quando esse efeito está combinado com inovações incrementais sobre uma base de recursos naturais específica de uma certa região. (Ver Krugman ,1991 e Dosi, 1988). É preciso todavia considerar que certas inovações atuam no sentido contrário, "desenraizado"as indústrias, liberando-as de sua base de recursos naturais. Não há base sólida para pressupor que todos os setores "desenraizados" devam predominar sobre aqueles cuja competividade se origina da potenciação tecnológica de uma base de recursos naturais. A atual "recentragem" dos grandes grupos econômicos é uma prova de que vários movimentos econômicos relevantes se dão pela especialização de grupos em segmentos "pesados", em que a localização industrial é importante.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Essa lei está baseada na existência do mecanismo de *feedback* formulado inicialmente por Kaldor. (Ver Azzoni, 1993).
<sup>6</sup> Há uma imensa literatura econométrica recente sobre a questão da persistência de choques exógenos que levaram à construção de uma série de testes empíricos, como os testes de raiz unitária. Fica claro que as formulações de economia regional permitem claramente a aplicação desse instrumental. Por exemplo, testes de cointegração são utilizados na análise da integração regional de mercados específicos. (Ver, entre outros, Goletti, 1994).

Uma das formulações mais conhecidas está baseada na modelização da idéia de base keynesiana, formulada por Kaldor, que vincula crescimento econômico ao aparecimento de economias de escala que terminam por favorecer o desempenho exportador de uma determinada região em relação a outras, gerando, por conseguinte, possíveis disparidades de renda. O fundamental nessa formulação, além da idéia do efeito de retroalimentação a partir de uma certa taxa de crescimento, está na constatação da importância, para uma determinada região, de manter-se à frente de outra em termos de desenvolvimento exportador. O artigo de Dixon-Thirwal de1975, resumido por Azzoni (1993), mostra a importância da manutenção do diferencial de produtividade entre regiões para a continuidade do processo de crescimento.

À primeira vista esses modelos poderiam sugerir processos não estacionários ou explosivos que levassem ao contínuo afastamento das regiões. O modelo citado mostra que um padrão de crescimento não explosivo de crescimento supõe que o produto da elasticidade preço da demanda pelo produto exportado, da elasticidade produto das exportações e do coeficiente h de Verdoom fique, em módulo, entre 0 e 1. Com isto, a idéia de crescimento polarizado, representada nesses modelos, não significa necessariamente que um processo de crescimento da produtividade do trabalho e do produto numa certa região a faça distanciar-se crescentemente de outras regiões. Isto depende do resultado do produto das elasticidades preço (do produto exportado, na versão Kaldor-Dixon-Thirlwall, apresentada por Azzoni, 1993) e renda das exportações e do fator que sintetiza o efeito de feedback citado antes. Por exemplo, uma região com excelente desempenho exportador em um produto com elevada elasticidade renda de exportação teria uma vantagem sobre outra região, mesmo que o coeficiente de Verdoom fosse o mesmo.

Este resumo permite observar duas coisas importantes para nossa análise:

- a) esta família de modelos trabalha diretamente com a estimação de parâmetros macroeconômicos, sem fundar-se em micro-fundamentos. Daí sua proximidade com os modelos formulados pelos autores da escola regulacionista, que buscam observar a adequação dos processos de crescimento (regime de acumulação) às mudanças institucionais (por exemplo, a emergência de um regime de variedade, que não privilegie ganhos de escala, que são a base da formulação dos modelos acima);
- b) a divergência de rendas entre regiões é apenas uma hipótese provável, uma vez que esse tipo de modelo não pressupõe aprioristicamente qualquer aproximação por meio de uma série de Taylor em torno de um estado estacionário ou tendências seculares.

Pode-se também incluir a idéia de que processos cumulativos de crescimento abrem a possibilidade do surgimento de efeitos de repulsão da polarização, originados de deseconomias de aglomeração, afetando a forma e o ritmo com que uma determinada região capta os impulsos dos choques exógenos. Isto resultaria em efeitos variados sobre a estruturação das disparidades regionais em determinado momento.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> O coeficiente h permite estabelecer uma relação de retroalimentação (feedback) entre o crescimento da produtividade do trabalho e o crescimento do produto regional. A seqüência dos efeitos pode ser assim descrita: o crescimento das exportações condiciona o crescimento do produto por meio de um parâmetro de elasticidade. O crescimento do produto gera um efeito virtuoso, associado basicamente a economias de escala, alterando positivamente a produtividade do trabalho. Esta tem um efeito de redução nos preços, o que por seu turno aumenta a competitividade dos bens transacionáveis, gerando o efeito de retroalimentação. Regiões que produzem bens exportáveis de elevada elasticidade-renda tendem a crescer mais rapidamente que outras, mesmo com iguais coeficientes (h) de Verdoom. Logo, esse coeficiente tem o efeito de amplificar as diferenças relacionadas com o desempenho exportador entre as regiões.

Esse tipo de efeito não necessariamente seria capaz de alterar radicalmente as conclusões obtidas tanto nos modelos de convergência quanto nos modelos com concentração. Assumindose a "naturalidade" do crescimento polarizado, movimentos de espraiamento e de repulsão poderiam ser identificados a cada momento histórico, sem necessariamente implicar a substituição de um centro dinâmico por outro, quando se parte da visão de crescimento polarizado, ou ser tão persistente a ponto de desconcentrar economias inteiras. (Ver Pacheco, 1996; Azzoni, 1993 e Souza, 1993, sobre o efeito de "espraiamento" característico da desconcentração industrial da Região Metropolitana de São Paulo e do crescimento industrial do interior paulista e dos territórios vizinhos). §

#### 3. Uma visão crítica do debate

O primeiro ponto a considerar é se a dicotomia entre visões de equilíbrio com desigualdade das taxas de crescimento versus equilíbrio com convergência de rendas ou redução das disparidades regionais ainda tem um papel de destaque na análise. Consideramos que existe um elo de ligação mais intenso da visão de crescimento com desigualdade com uma postura crescentemente crítica de autores como Krugman e com as visões evolucionistas.

Mesmo que se considere extremamente genérica a análise fundada na chamada "lei de Verdoom", esta aponta para a importância da construção de mecanismos institucionais que permitam a uma certa região ou espaço econômico a captação de externalidades e os efeitos favoráveis dos choques exógenos de produtividade e dos processos de aprendizado. Considerando que o nível do produto não é dado, principalmente no caso de regiões menos desenvolvidas, investimentos em infra-estrutura e em educação têm um impacto favorável nas exportações e na integração com as regiões mais desenvolvidas.

No entanto, soluções desse tipo são genéricas e pouco conclusivas quando as oportunidades de investimento tornam-se mais escassas e a apropriação de economias de aglomeração depende de um certo nível mínimo de evolução organizacional, situação que os regulacionistas chamam de crise estrutural do modo de regulação ou do regime de acumulação.

A proposta feita por Krugman, de focalizar as estruturas de mercado (em oposição ao enfoque centrado na geometria) é muito próxima dos desenvolvimentos feitos pela corrente chamada evolucionista. Nesse campo teórico a noção de endógeno não pressupõe um segmento gerador de inovações localizado fora das estruturas de mercado, mas é endógeno o que permitir a redefinição das estruturas a partir da incorporação dos efeitos dos processos seletivos de mercado e institucionais nas rotinas e meta-rotinas<sup>10</sup> de procedimento das empresas.

Ao leitor familiarizado com as análises neo-schumpeterianas atuais pode parecer estranha uma formulação em termos tão genéricos, sem levar em conta processos de decisão em relação ao ritmo de inovação segundo o aproveitamento de oportunidades tecnológicas existentes nos diferentes setores. Entretanto, os modelos evolucionistas têm enorme dificuldade em tratar, por meio de modelos auto-organizativos, situações mais agregadas em que a possibilidade de divergência e efeitos pouco virtuosos originados da competição entre firmas possam comprometer um crescimento harmonioso (Ver Dosi, 1988)

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> A "Lei de Verdoom"está baseada na existência do mecanismo de <u>feed back</u> formulado inicialmente por Kaldor, resumido no item 2 deste trabalho. Ver Azzoni (1993)

<sup>10</sup> Esse termo é utilizado para sintetizar um amplo conjunto de estratégias de longo prazo das empresas, que definem suas escolhas em relação a um futuro incerto e às possibilidades de enfrentar bruscas alterações no ambiente econômico. Por exemplo, podem manter acordos cooperativos de pesquisa de longo prazo, visando a monitorar um espectro amplo de futuras tecnologias. Assim procedem as empresas farmacêuticas e de pesticidas em relação às biotecnologias. Para uma análise da importância das rotinas na organização das firmas ver Langlois e Robertson (1995).

O problema é que, do ponto de vista regional, mesmo que a decisão de investimento seja fundada na exploração de um recurso natural<sup>11</sup>, o estudo centrado nas estruturas de mercado e nos processos competitivos é insuficiente, ou seja, dificilmente soluções que aproveitem certas características observadas pelos estudos dos processos competitivos e de geração de inovações são ao mesmo tempo indicativas dos processos de desenvolvimento regional. Mas o inverso também é verdadeiro. A polarização pode estar associada a externalidades ligadas ao setor de serviços e não necessariamente ao processo competitivo industrial que, na visão de Krugman, seria o gerador dos retornos crescentes.

Estas observações são ainda mais pertinentes quando as estruturas de mercado e os processos inovativos (conceituados como trajetórias tecnológicas) se utilizam de recursos de baixa apropriabilidade (não-rivais, na conceituação dos teóricos da economia do bem público). E aí chegamos ao ponto: as formas organizacionais entre empresas e entre certos setores de atividade (não necessariamente com elevado grau de relações de compra e venda) tornam-se mais importantes que as decisões empresariais focadas nos distintos *loci* concorrenciais.

Ainda no campo das análises que vêem o processo de crescimento econômico associado à polarização estão os autores que privilegiam o papel do Estado visando a compensar os efeitos desagregadores do mercado. A dificuldade encontrada pelos adeptos deste enfoque está na fragmentação de interesses econômicos e políticos mesmo dentro das regiões (em parte pelo estímulo dado pela inserção competitiva, em parte pela busca da defesa do espaço definido por uma rede de interesses). Rejeitando que a configuração espacial das atividades econômicas possa ser explicada teoricamente, essa corrente, fica limitada à denúncia das ações desagregadoras e da falência do Estado, sem responder como seria o desenvolvimento de um ambiente institucional que correspondesse ao mesmo tempo à necessidade de estimular processos inovativos e aumento de produtividade e o aproveitamento de economias de escopo nas regiões.

A visão de crescimento polarizado favorece a tarefa de identificar formas organizacionais e arranjos institucionais que permitam conciliar as estratégias estabelecidas pelas empresas em diferentes estruturas de mercado, ampliando os efeitos sinérgicos entre e intrarregiões com as perspectivas fundadas no interesse privado. Cria assim um espaço ativo tanto de formulação de políticas de incentivo ao desenvolvimento regional, quanto de melhoria das condições de coordenação empresarial no esforço de crescimento, sem perder de vista o aspecto relacionado à eficiência e à pressão competitiva.

Por seu turno, a visão de equilíbrio com convergência das rendas per capita busca nas análises de longo prazo a justificativa para seu argumento que está formulado previamente. Caso a não convergência seja observada, analisa-se o efeito da intervenção pública, principalmente sobre as produtividades marginais, resultando na alocação ineficiente de fatores e numa certa inércia que demora a ser superada após a correção do desvio. Caso seja observada, busca-se avaliar seu ritmo, tomando como referência a idéia de "estado estacionário" (que aparece em um parâmetro constante, sintetizando um certo "estado da arte" da tecnologia). Neste último caso, as sugestões são sempre genéricas, como esforço na formação de capital humano e na busca de estabilidade macroeconômica.

O problema é que a agenda de investigação neste caso torna-se menos densa. Uma vez estimados os parâmetros passa-se a outros temas ou a críticas a intervenções arbitrárias no funcionamento dos mercados. Mas ficam perguntas como: que atitude tomas quando um país

<sup>11</sup> Citamos este exemplo por associar necessariamente estrutura de mercado a espaço.

apresentou, como foi o caso do Brasil, 10 anos contínuos de forte desigualdade de renda entre regiões? E se após outros 10 anos de convergência (menos acentuada), o processo mostrasse sinais de reversão (principalmente porque a "convergência" foi causada por anos de um regime institucional baseado em economias fechadas e investimentos deliberadamente decididos pelo Estado)?

Estas colocações em favor da linha de análise proposta por Krugman (1991) não significam descartar o uso exploratório de testes como os de convergência. Inegavelmente a economia regional apresentou um desenvolvimento de metodologias de análise que, apesar de eclético em seus fundamentos, beneficia-se do grau de generalidade que o próprio assunto requer. Apenas consideramos que em períodos de forte alteração do regime institucional do país (incluindo a criação de Zonas de Livre Comércio, Uniões Aduaneiras e de Mercados Comuns), o estudo combinado das estratégias setoriais com o das formas organizacionais que se consolidam em determinado espaço econômico são fundamentais

Pode-se observar que existe uma grande variedade de conceitos e formulações partindo da idéia de crescimento desequilibrado ou de equilibrio com divergência entre regiões. Ao contrário do que afirmam certos autores, no caso da economia regional existe uma gama ampla de instrumentos analíticos e o maior problema do analista é conjugá-lo a partir de uma perspectiva previamente escolhida e de forma coerente.

Os intrumentos de análise existentes não respeitam os fundamentos teóricos apenas; em boa parte, eles vão sendo desdobrados à medida que a complexidade das sequências históricas cria dificuldades para as formulações conhecidas. Diniz (1991) e posteriormente Borges Lemos (1996), por exemplo, desenvolvem a idéia de "desenvolvimento poligonal", em grande parte a partir da identificação de regiões industriais com dinamismo acima da média, não implicando qualquer tipo de explicação mais profunda ou estrutural do fenômeno.

De qualquer maneira, como fica claro em Krugman (1991) e implícito em Souza (1993), as formulações centradas na idéia de divergência ou pelo menos de equilíbrio com desigualdade entre regiões são muito mais atraentes do que as centradas na idéia de etapas a serem percorridas pelas nações em seus processos de crescimento e desenvolvimento econômico.

Partindo do trabalho de Krugman, a crítica é dirigida à fragilidade dos modelos que se centram na idéia de convergência. Para ele, esses autores não levam em consideração a existência de rendimentos crescentes à escala derivados de custos fixos associados a decisões locacionais, mas também às hipóteses de vantagens originadas da especialização segundo as distintas intensidades de uso de fatores em regiões e países derivadas do livre comércio (Krugman, 1991). Mesmo em suas formulações de "crescimento endógeno", a preocupação está totalmente centrada na identificação dos efeitos de dissipação dos efeitos originados por rendimentos crescentes à escala (originados fundamentalmente do capital humano, representando a tecnologia endógena) do que seus efeitos dinâmicos.

Como nas formulações neo-schumpeterianas, Krugman aponta que a "história é relevante" no sentido de que processos cumulativos de aprendizado e reforço de economias de aglomeração geram irreversibilidades, custos de saída e, ao mesmo tempo, a possibilidade de extrema sensibilidade dos modelos a pequenas mudanças nos valores dos parâmetros, o que não pode ser modelado por técnicas de otimização dinâmica (Kamien e Schwartz, 1981).

Além disto, as formulações centradas na idéia de convergência procuram controlar, com o uso econométrico de um conjunto de variáveis explanatórias, justamente fatores que podem

originar importantes fontes de dinamismo nas economias regionais. Por exemplo, deve ser considerada a maneira como são gestadas formas organizacionais flexíveis, capazes de combinar, em um espaço determinado, economias de aprendizado pela difusão de inovações incrementais com mecanismos de coordenação dos mercados de crédito e de comercialização de produtos. Esse aspecto é fundamental para que não se derivem diretamente de certas características tecnológicas aspectos relacionados à alocação espacial de atividades. Os fatores citados podem nitidamente criar uma base territorial em atividades que poderiam ser tomadas como "desenraizadas". Em outras palavras, certas vantagens relacionadas com a atividade econômica realizada num espaço determinado, bem como a sua apropriação privada, podem ser construídas independentemente das características das tecnologias sobre as quais se fundam.

Cabe finalmente apontar que a alternativa que postulamos pode ser claramente encontrada no estudo de Borges Lemos (1995) sobre a convergência tecnológica de setores agroindustriais do Brasil em relação aos EUA e nas análises que buscam explicar o relativo estancamento do processo de desconcentração industrial e de rendas *per capita* ocorrido após 1985 a partir de uma maior fragmentação na articulação entre e dentro das regiões (Pacheco, 1996, cap 3, 4 e 5), ou ainda em avaliações sobre o impacto do Mercosul sobre a agricultura familiar do Sul do país. (Borges Lemos, 1995 e Wilkinson, 1995). Coerentemente com as observações feitas no item anterior, essas análises combinam vários tipos de instrumentos, tendo o conhecimento da história recente como uma espécie de guia.

### **BIBLIOGRAFIA CITADA**

Azzoni, C. (1993) Equilíbrio, Progresso Técnico e Desigualdades Regionais no Processo de Desenvolvimento Econômico.Porto Alegre, *Análise Econômica*. Ano 11,3: 5-28.

Barro, R.J. & Sala-i-Martin, X., (1995). Economic Growth. McGraw Hill, 1a. ed. 539p.

Borges Lemos, M. (1995).Impactos da Abertura Comercial da Agricultura sobre o Desenvolvimento Regional Brasileiro.Belo Horizonte, CEDEPLAR, Texto para discussão 89.24p.

Borges Lemos, M. (1996) Industrial Specialization and Regional Competitiveness in Brazil. B.Horizonte, CEDEPLAR, *Texto para discussão 98*, 38p.

Diniz, C.C. (1991), Dinâmica Regional da Indústria no Brasil. Tese de Prof. Titular, UFMG. BH.

Dosi, G. (1988). Sources, Procedures and Microeconomic Effects of Innovation. *Journal of Economic Literature*. vol XXVI, 1120-171.

Ferreira, A.H.B. (1996) Evolução Recente das Rendas *Per Capita* Estaduais no Brasil.: o que a nova evidência mostra. Belo Horizonte, CEDEPLAR. *Texto para a discussão 102*, 12p.

Ferreira, A.H.B. (1995) O Debate sobre a Convergência de Renda *Per capita*. Belo Horizonte, *Nova Economia*, 5, 2:139-153.

Goletti, F. (1994). The Changing Public Role in A Rice Economy Approching Self-Sufficiency: The Case of Bangladesh. Washington, IFPRI, Research Report 98, 94p.

Grossman, G. e Helpman, E. (1993). Innovation and Growth in a Global Economy. Cambridge, MA, MIT Press, 2ed.

Kamien, M. e Schwartz, N. (1981). Dynamic optimization: the calculus of variations and optimal control in economic management. North-Holland Press, 331p.

Krugman, P. (1991) Geography and Trade. The MIT Press. la. ed., 142p.

Langlois, R. & Robertson, P.L. (1995). Firms, markets and economic change. Economics/Business Studies, Routledge. 185p.

Pacheco, C.A. (1996) A Questão Regional Brasileira Pós 1980: Desconcentração Econômica e Fragmentação da Economia Nacional Campinas, IE/Tese de Doutoramento,334p.

Sala-I-Martin, Xavier (1996). Regional cohesion: evidence and theories of regional growth and convergence. *European Economic Review* 40: 1325-1352.

Souza, N.J. de (1993), Desenvolvimento Polarizado e Desequilíbrios Regionais no Brasil.Porto Alegre, *Análise Econômica*. Ano 11, 3:29-59.

Wilkinson, J. (1995). Setores Agroindustriais Sensíveis no Contexto da Integração Regional do Mercosul. Projeto Fao/TCP/RLA/4452.

Williamson, J. (1965). Regional Inequality and the Process of National Development: a Description of Patterns. *Economic Development and Cultural Change*, 13:3-45.

Zini Jr., A. A. & Sachs, J. (1996). Regional Income Convergence in Brazil. In: "50 anos de FEA-USP" Conf. Internacional, 23 e 24 de maio de 1996. São Paulo, mimeo.