

16. QUESTÕES DE GEOGRAFIA ECONÔMICA PARA O MERCOSUL*

GERMÁN CALFAT E RENATO G. FLÔRES JR.

I. INTRODUÇÃO

Os efeitos estáticos e dinâmicos dos processos de integração dão origem a complexos fenômenos espaciais. Não parece necessário invocar os trabalhos hoje quase clássicos de Krugman (1991a, b), para alertar que existe uma interação essencial entre os fenômenos de concentração e dispersão —inerentes à dita «nova geografia econômica»— e a dinâmica provocada pelas uniões aduaneiras. A experiência européia mostrou que, impulsionados pela *Iniciativa Delors*, os ganhos de escala levaram, em muitas áreas, ao desaparecimento dos pequenos produtores, gerando, no território europeu como um todo, um efeito de concentração espacial muito mais agudo que, apesar do enorme aporte de fundos estruturais regionais, irá provavelmente levar ao surgimento, ou perpetuação, de bolsões de pobreza na globalmente rica União Européia¹.

Entretanto, dentre as diversas análises que têm sido feitas sobre o MERCOSUL, há uma lacuna gritante, difícil de explicar: o total descaso à dimensão geográfica. Ironicamente, é de se esperar, justo no MERCOSUL, que os fenômenos espaciais se dêem de modo tão ou mais drástico, devido a alguns condicionantes adicionais importantes. O primeiro é a questão da guerra fiscal, inter e intra membros, não de todo sanada e que, combinada com o desejo de abarcar o «mercado MERCOSUL», aumenta o efeito de concentração. O segundo é a tendência natural de integração de infra-estruturas e, em particular, dos sistemas de produção e transmissão de energia, que, no âmbito da América Latina como um todo, tem recebido substancial apoio do Banco Interamericano de Desenvolvimento - BID. Se, por um lado, tal esforço pode ter um efeito desconcentrador, dando oportunidade ao surgi-

*Os autores agradecem o apoio de Fernando González Guyer, da *Red MERCOSUR*, Montevideu, e os comentários de Daniel Chudnovsky, Felipe Lage dos Santos e, especialmente, Julio Berlinski, que teve parte de suas cuidadosas sugestões incorporadas ao texto. Permanecem, naturalmente, responsáveis pelas idéias e eventuais erros ou imprecisões.

¹ Naturalmente, em termos relativos; pobreza devendo ser entendida dentro do contexto europeu, e não como se apresenta em determinadas regiões da América Latina.

mento de novos pólos ou centros de atração, por outro, se mal orientado, pode alimentar as forças centrípetas existentes nos grandes centros, ao supri-los de mais e melhores condições básicas.

Ainda de certa forma ligado à infra-estrutura, há o movimento de maior integração de vastos espaços naturais, acelerado pelo projeto do mercado comum, que levará a importantes reordenamentos de grandes regiões, antes artificialmente segregadas pelas fronteiras. Estas, tomando-se a brasileira em sua parte sul como exemplo, são, como sabido, fruto da política, pacífica ou guerreira, contendo portanto, muitas vezes, elevado grau de arbitrariedade². Um caso importante de tais movimentos é a Hidrovia Tietê-Paraná, projeto de largo alcance que, sem dúvida, criará um novo espaço *mercosulino* em todas as bacias, incluindo-se a final, do Prata, por ela abrangidas. Outro, talvez menos complexo, é o da «internacionalização» da Região Metropolitana de Porto Alegre que formará, com Montevideu e Buenos Aires³, um triângulo semi-autônomo de metrópoles circundando o pampa. Considerando-se a existência de gigantescas concentrações urbano-industriais no Brasil, e a crescente metropolização e crescimento da mancha portenha, que coexistem com enormes espaços vazios sobretudo na Argentina e no Brasil, esses pontos demandam urgente reflexão.

Finalmente, como sugerido por alguns estudos para a Argentina, Berlinski (2000), Calfat et al. (2000), há um forte componente de comércio intra-industrial, nos fluxos dentro do MERCOSUL, que pode explicar, inclusive, uma fração de seus efeitos de crescimento. Seria interessante ligar a parte desse fluxo intra-industrial que é devido à dotação de fatores —ou seja, a parte de comércio vertical do mesmo— com os principais polos regionais e a sua respectiva dinâmica.

Este capítulo propõe uma primeira aproximação a tais problemas, discutindo em mais detalhe algumas das condicionantes acima e apresentando certos esboços metodológicos necessários. Assim, as duas seções seguintes abordam, respectivamente, a questão da infra-estrutura —focalizando a energia⁴ e os transportes— e dois casos relevantes, onde se salienta o da Hidrovia Tietê-Paraná. Algumas pistas metodológicas preliminares são discutidas na seção 4, apresentando-se resultados numéricos para o espaço brasileiro. A seção 5 aprofunda o debate metodológico, destacando-se —sem pretensão de uma revisão da literatura— contribuições teóricas de utilidade para temas prementes no MERCOSUL. Na última seção, as principais questões levantadas são sumariadas, fazendo-se uma chamada em prol de se

² Para uma interessante elaboração deste ponto, vide, por exemplo, Reichel e Gutfriend (1998).

³ Claro que, sobretudo Buenos Aires, desempenha e desempenhará funções mais complexas, polarizando-se também com São Paulo, por exemplo.

⁴ Vide também o capítulo dedicado ao tema da energia elétrica nesse volume.

criar um ambiente de trabalho sério e regular na área, e da importância desse para a formulação de políticas regionais.

II. A QUESTÃO DA INFRA-ESTRUTURA: ENERGIA E TRANSPORTES

A Tabela 1 mostra a produção de energia elétrica, por tipos de central, para os países do MERCOSUL. Afora o habitual gigantismo relativo do Brasil, é interessante notar a maior dependência argentina da geração térmica (ainda que em declínio, 59,3% em 1989 e 46,2% em 1996) e a situação inversa no Brasil, onde o parque é praticamente sustentado pelas hidroelétricas (93,2% em 1989 e 91,7% em 1996). Embora com a recente crise brasileira esta proporção deva se alterar em um horizonte razoavelmente breve, é evidente que a fonte hidráulica continuará preponderante durante muito tempo. Chamam também a atenção, a razoável estabilidade uruguaia —em que pese o aumento da dependência na geração hidroelétrica— e, sobretudo, o enorme salto na produção paraguaia, com uma produção, em sete anos, dezessete vezes superior. Ainda que possa ter tido lugar algum efeito de mensuração estatística nesse incremento, não parece haver dúvidas de que o Paraguai, em sua crescente modernização e integração com os seus vizinhos mais desenvolvidos do Cone Sul, deverá continuar a apresentar significativos aumentos nos próximos anos.

Além do mais, só nas bacias dos rios Paraná e Uruguai, há o projeto de se construir mais de quatorze usinas hidrelétricas⁵ até 2005, representando uma capacidade instalada da ordem de 22 GW, igual a 42% da que existe atualmente. Apesar disso, e do fato de que no Norte da América do Sul haja um razoável esforço de integração dos sistemas de eletricidade e gás, interligando-se o Brasil não só com a Bolívia, como com o Peru e a Venezuela, carece o MERCOSUL de uma visão integrada do problema que, levando o debate para fora dos gabinetes específicos, e de eventuais discussões do Subgrupo de Trabalho 9, procure otimizar tais sistemas como um todo, atentando para formas de transmissão existentes ou a desenvolver, e que contemple, de modo homogêneo, o espaço dos quatro países.

Menos ainda, não há notícia de um estudo sistemático —ou de, pelo menos, interação com os economistas— visando ligar as soluções técnicas advindas de uma abordagem como a anteriormente mencionada aos seus possíveis impactos econômico-geográficos. A efetiva implementação de um mercado concorrencial em energia elétrica, que deverá se dar em dois ou três anos no Brasil (como outro subproduto da crise de 2001), poderá distorcer ainda mais os eventuais impactos negativos de uma ótica segmentada.

⁵ Algumas, como Porto Primavera, Yaciretá e Itá, já foram concluídas ou se encontram em fase avançada de construção.

À questão energética segue, naturalmente, o problema dos transportes. Os quase dois milhões de quilômetros de auto-estradas, e setenta mil de ferrovias, que põem o MERCOSUL em terceiro lugar no mundo, como bloco de transportes terrestres —atrás apenas do NAFTA e da União Européia—, terão ainda que ser muito expandidos para consolidar a integração. O chamado Corredor Ferroviário Inter-oceânico, unindo Iquique no Chile a Santos no Brasil, o Acordo de Transporte Multimodal Internacional entre os Estados Parte do MERCOSUL —baseado em acordo semelhante adotado pela UNCTAD em 24 de maio de 1980—, a ligação ferroviária São Paulo-Santa Cruz de la Sierra, e o gasoduto que, indo de Santa Cruz a São Paulo, terá neste derivações para o Rio de Janeiro e Porto Alegre, são projetos cruciais ora em curso, cujos efeitos econômico-geográficos requerem maior atenção. Todavia, à parte importantes questões de normalização a serem solucionadas, tais análises encontram-se no limbo dos estudos não feitos.

TABELA 1. *Produção de Energia Elétrica no MERCOSUL (em GWh), segundo os países membros e por tipo de central, em anos selecionados*

<i>Países</i>	<i>Anos</i>	<i>Total</i>	<i>Hidroelétrica</i>	<i>Nuclear</i>	<i>Térmica</i>
Argentina.....	1989	50.910	15.150	5.550	30.210
	1996	69.746	29.150	8.400	32.196
Brasil.....	1989	229.819	214.238	1.830	13.751
	1996	289.815	265.773	2.429	21.613
Paraguai.....	1989	2.789	2.784	—	5
	1996	48.200	48.033	—	167
Uruguai.....	1989	5.749	3.902	—	1.847
	1996	6.666	6.199	—	467

FONTE: Anuario Estadístico de América Latina y el Caribe, CEPAL (vários anos).

De igual relevância é a questão do transporte aéreo, outro instrumento essencial de ligação e que, no presente, atravessa preocupante fase de descompasso regulatório entre os países membros. O marco institucional nesse setor, entre o Brasil e a Argentina, tem as suas raízes modernas nos dezesseis artigos do Acordo (tabela) de Transportes Aéreos Regulares —assinado aos 2 de junho de 1948 no Rio de Janeiro—, que regula, em princípios de igualdade e não discriminação, os serviços aéreos entre as duas nações, chegando, inclusive, à descrição das rotas para e através de cada país. O Acordo vem sendo periodicamente atualizado e alterado em Reuniões de Consulta bilaterais que, até inícios da década de noventa, funcionaram razoavelmente a

contento, em frequência irregular⁶. A complicada privatização da *Aerolíneas Argentinas*, as rápidas transformações no ambiente regulatório geral de serviços na Argentina, e as importantes mudanças no setor que vêm ocorrendo nos últimos cinco anos no Brasil —onde o projeto de uma Agência Nacional da Aviação Civil foi recentemente enviado ao Congresso— demandam um estudo consciencioso e, quiçá, significativa alteração do marco bilateral em vigor. Não só a dinâmica das novas conexões no espaço interno deve ser examinada, como também a possibilidade de sinergias no desenho de rotas internacionais alternativas, ou otimizadas. Alguns autores (vide European Commission (1990), por exemplo) têm chamado a atenção para as possibilidades das rotas rumo à Oceania e a partes da Ásia e África, através da Patagônia.

III. DOIS OUTROS TEMAS: A QUESTÃO AGRÍCOLA E A HIDROVIA TIETÊ-PARANÁ-PARAGUAI

Não é incomum se considerar um ‘MERCOSUL físico’, abarcando a parte da América do Sul situada abaixo de um paralelo cuja latitude estaria entre 15° S e 20° S. O paralelo mais ao norte engloba mais da metade da Bolívia, todo o Pantanal mato-grossense e, ainda no Brasil, corta os estados de Goiás —com Brasília ficando abaixo dele— e Bahia. O mais ao sul definiria um MERCOSUL *stricto sensu*, com os seus três membros de fala castelhana e um Brasil onde parte de Minas Gerais estaria incluída⁷, mas com quase todo o Pantanal fora.

Esta privilegiada localização geográfica do MERCOSUL no contexto do continente latino-americano, compreendendo menos do que dez graus (em latitude) de zona tropical, lhe dá a maior porção das melhores e mais produtivas terras agrícolas do continente. Como é sabido, FAO (1999), à exceção de algumas colheitas —com destaque para as oleaginosas—, considerando-se os mesmos produtos, a agricultura não tropical é sistematicamente mais produtiva do que a tropical⁸. Não é por outra razão que todos os seus membros, mais o associado Chile, fazem parte do *Grupo Cairns*, favorável, no plano internacional, a uma liberalização completa do comércio agrícola, e a uma sensível redução nos subsídios domésticos ao setor, além da ampliação do acesso aos diversos mercados. De fato, somando-se ao MERCOSUL físico a enorme porção tropical e amazônica do território brasileiro, resulta um

⁶ Nunca inferior a um ano.

⁷ Ainda que Belo Horizonte esteja acima de 20° S. Pequena parte do Paraguai ultrapassa ainda o paralelo 20° S, enquanto uma fração da Bolívia encontra-se abaixo dele.

⁸ Até no caso do café e da banana, intrinsecamente associados a «países tropicais», a produtividade é superior em áreas não tropicais (mais do que duas vezes, no café!).

bloco econômico que é um exportador competitivo tanto de produtos da agricultura temperada como da tropical. Entretanto, surpreendentemente, há poucos esforços de considerar, de forma conjunta, todo esse potencial agrícola. Esta lacuna, que se inicia com a quase inexplicável ausência de modelos de equilíbrio geral aplicado para examinar os diferentes impactos de políticas agrícolas internacionais no bloco, termina naturalmente na falta de estudos incorporando a dimensão espacial, que poderiam, inclusive, contribuir para o necessário aumento da produtividade em algumas colheitas. Se, em que pese trabalhos exemplares (e, de certa forma, pioneiros) como Goldin and Knudsen (1990), mais as pressões advindas com os compromissos firmados na Rodada Uruguai e as negociações cada vez mais prementes com a União Européia e dentro da proposta da Área de Livre Comércio para as Américas - ALCA, até hoje o MERCOSUL foi incapaz de se organizar para produzir um modelo que subsidiasse minimamente as suas posições negociadoras, o que dizer dos estudos mais novos e de metodologia menos conhecida, como os de geografia econômica aplicados à agricultura?

Pensando-se ademais no (lento) caminho que levará ao mercado comum, a questão agrícola é peça importante na questão migratória. O adensamento e aprimoramento do sistema de transportes e conexões no espaço integrado pode levar, ou não, a um crescimento dos principais pólos urbanos do MERCOSUL. A resposta a essa indagação reside parcialmente na dinâmica das diversas manchas agrícolas, dentro do processo maior da integração. Que forças estão atualmente orientando essa dinâmica, e quais os seus efeitos, seja em termos dos diversos processos de aglomeração em curso no MERCOSUL, seja em termos da evolução da competitividade internacional da sua agricultura, são questões a pairar em zona de grandes interrogações.

A privilegiada geografia do MERCOSUL fá-lo também sede de um interessante complexo de bacias onde corre a Hidrovia Tietê-Paraná-Paraguai. Englobando as bacias dos três rios mencionados para depois, juntando-se ao Rio Uruguai, formar o não menos importante estuário do Prata, a hidrovia se estende, na área Paraná-Paraguai, desde Porto Cáceres no Brasil até Nueva Palmira no Uruguai. Ultrapassando os 3 500 km, com mais de 1 000 km em solo brasileiro, 48 km nas fronteiras brasileiras com a Bolívia e o Paraguai e 332 km em território desse último, permitirá o tráfego de barcos dos quatro países membros mais a Bolívia. Será uma via fundamental de comércio e integração em toda a sua área de influência, que abarca uma superfície, nos cinco países, em torno de três milhões e meio de quilômetros quadrados. Parcialmente implementada, com trabalhos de dragagem e eclusas ainda em andamento, e já tendo estimulado importantes melhorias e projetos nas margens uruguiaia e argentina do estuário do Prata —onde cidades como Rosário (Argentina), ganharão um papel de redobrada relevância— a hidrovia necessita com urgência maior atenção por parte dos economistas.

Ainda que, pouco mais de um ano após o Tratado de Assunção, os cinco países tenham assinado aos 26 de junho de 1992, em Mendoza (Argenti-

na), o Acordo de Santa Cruz de la Sierra (ou de Transporte Fluvial pela Hidrovia Paraguai-Paraná), muitas questões não só relacionadas ao tráfego propriamente dito e à administração e manutenção dos diversos apetrechos (sinais, bóias, balizas, etc) e canais ao longo dos rios diretores e seus afluentes, mas também relativas a um melhor acoplamento de outras modalidades de transporte às diversas 'tomadas' —ou pontos de entrada e saída de cargas⁹— ainda se encontram abertas. Fora visões avançadas e globais como a de Batista da Silva (1997), os poucos estudos de impacto realizados, além de já ultrapassados, incorporam de forma tímida a dimensão econômica do processo de crescimento da hidrovia, dedicando escassa atenção aos vetores de desenvolvimento regional que serão desencadeados. Sem análises bem fundamentadas em dados confiáveis e a níveis de desagregação convenientes, as forças de aglomeração em curso na imensa área de influência poderão levar a resultados desagradáveis.

Tais análises são ainda mais prementes devido aos inevitáveis riscos ambientais associados a uma plena utilização da hidrovia. O surgimento desordenado de focos de aglomeração, com aumento de população e conseqüente intensificação de cultivos como a soja e o milho, bem como de atividades extrativas e de pecuária, causará problemas sobejamente conhecidos, podendo chegar a comprometer o regime hidrológico da área, tanto em quantidade e ritmo como em qualidade das águas. Especial preocupação desperta a zona do Pantanal (Brasil), ecossistema extremamente delicado que desempenha crucial função reguladora, absorvendo ou atenuando as cheias dos rios Paraguai e Paraná. A eventual perda dessa função de «esponja» do Pantanal, aumentará o volume de sedimentos num raio que, ultrapassando o rio Paraguai, chegará a comprometer até o estuário do Prata, além de, entre outros problemas, aumentar, a jusante, a probabilidade de cheias e a velocidade das águas, causando dificuldades à navegação.

Finalmente, a hidrovia poderá ter um sensível impacto no desempenho exportador do MERCOSUL, ao escoar, para o transporte oceânico, considerável fração da gama de *tradables* produzidos em sua área de abrangência, particularmente as competitivas produções de grãos e sementes argentina e brasileira. Os ganhos de redução de tempo e sobretudo custos de transporte poderão representar importante diferencial, traduzido em aumentos de fatias de mercado ou em acessos a novas praças. No entanto, desconhecemos estudos que, sob uma ótica dinâmica, contemplem essa perspectiva e, por exemplo, os seus desdobramentos nas diversas negociações em curso, particularmente

⁹ Além de várias conexões em solo brasileiro, desde a parte «inicial» da hidrovia, na bacia do Tietê, um exemplo importante, entre outros, é o do complexo viário Rosario-Victoria, na Argentina, que, com 65 km de extensão sobre braços e ilhas do Rio Paraná, cobrirá trecho crucial para uma ligação mais direta e eficiente entre o Brasil e o Chile. Além disso, com a sua derivação a oeste, na direção de Córdoba (Argentina), permitirá escoar, para a hidrovia, a produção da indústria extrativa e automotiva daquela região.

nas no âmbito do Acordo União Européia-MERCOSUL. De fato, é sabido que a dragagem do estuário do Prata vem sendo sistematicamente feita por firmas especializadas belgas. Além do mais, os portos de Antuérpia (Bélgica) e Rotterdam (Países Baixos), e, em menor grau, os do Havre e Marselha, na França, teriam tecnologia de interesse aos portos de transposição, na hidrovia e no estuário do Prata, das modalidades fluvial ou terrestre para a marítima.

IV. ESTUDOS DESCRITIVOS

Qualquer esforço mais sistemático para abordar os temas anteriormente tratados —bem como os que serão objeto da próxima seção— necessita um conhecimento prévio da distribuição espacial das diversas variáveis relevantes. Tal conhecimento pressupõe a existência de estatísticas coerentes, a nível do MERCOSUL, referenciadas a níveis espaciais convenientes, os quais, ao menos para a Argentina e o Brasil, devem ser inferiores ao dos estados ou províncias. Infelizmente, não há um empreendimento coordenado nessa direção, à semelhança do que ocorre com as unidades espaciais NUTES, na União Européia.

Dentre os diversos índices que sintetizam uma distribuição espacial, Krugman (1991a) propôs um interessante indicador de separação espacial. Considerando-se uma certa variável X , que pode ser aferida segundo categorias (ou setores industriais, por exemplo) distintas j , $1 \leq j \leq J$, assumindo valores x_{ij} em um conjunto de n unidades i , $1 \leq i \leq n$, que formam uma região; o índice, para a unidade i , é igual à soma, sobre todas as categorias j , dos valores absolutos das diferenças entre a participação relativa da (variável na) j -ésima categoria, na i -ésima unidade, e a da mesma categoria na sub-região formada ao se excluir a unidade i . Formalmente:

$$K_i = \sum_{j=1}^J |v_i^j - \bar{v}_i^j|$$

onde

$$v_i^j = x_{ij} \Big| \sum_{j=1}^J x_{ij} \quad \text{e} \quad \bar{v}_i^j = \sum_{i \neq i}^J x_{ij} \Big| \sum_{j=1}^J \sum_{i \neq i} x_{ij}$$

É fácil ver que os valores de K_i se situam entre 0 e 2. O menor extremo indica que a participação relativa da variável, em todas as categorias, é idêntica à de cada categoria na (sub)região complementar, enquanto que o maior reflete uma discrepância absoluta entre a unidade e o seu complementar, de modo que todas as categorias nela presentes estão ausentes no complementar. Quanto maior o valor do índice, maior é a separação da unidade das demais¹⁰.

¹⁰ Alguns, como Julio Berlinski, sugerem o uso da transformação $(1-K_i/2) \times 100$; se, por um lado, tal operação produz valores entre 0 e 100, com evidente apelo intuitivo, por outro, a interpretação seria agora inversa, quanto maior o valor do índice *menor* sendo a separação entre a unidade espacial e as demais.

A Tabela 2 apresenta valores selecionados do índice de separação espacial, calculado para o Brasil a nível de estados, segundo os setores (a dois dígitos) da indústria de transformação, utilizando-se como variável o valor da transformação industrial.

TABELA 2. *Brasil-Índice de separação espacial para estados selecionados, valor da transformação industrial, 1980, 1985, 1997*

<i>Estados</i>	1980	1985	1997
Acre	1,402	1,448	1,277
Amapá	1,426	1,510	1,355
Rondônia	1,452	1,463	1,303
Roraima	1,475	1,437	1,258
Pernambuco	0,544	0,671	0,610
Minas Gerais	0,528	0,644	0,649
Rio de Janeiro	0,316	0,576	0,583
São Paulo	0,364	0,466	0,468
Paraná	0,741	0,733	0,578
Santa Catarina	0,719	0,760	0,755
Rio Grande do Sul	0,467	0,636	0,509

FONTE: Cálculos em Sousa (2001).

A tabela inclui, propositadamente, alguns estados amazônicos da Região Norte e um do Nordeste (Pernambuco), para servirem de termo de comparação. O menor índice de separação em 1980 (para todos os estados do Brasil) foi o do Rio de Janeiro, seguido por São Paulo que, a partir de 1985 passa a ser o mínimo. Tal fato faz sentido pois São Paulo apresenta a estrutura mais diversificada, representando melhor todo o parque industrial do resto do país. Os maiores índices encontram-se no Norte (Roraima, em 1980, e depois Amapá são os mais elevados do Brasil), refletindo a particularidade dos estados amazônicos. A tabela apresenta uma certa convergência, com ligeira diminuição dos valores mais elevados e aumento dos menores. Entretanto, interessante fenômeno se passa na Região Sul, com sensível redução no Paraná e pequeno aumento no Rio Grande, que passa entretanto, em 1997, de terceiro menor índice para segundo, seguido pelo Paraná, que ultrapassa o Rio de Janeiro neste ano¹¹. Dessa forma a Região Sul, ressalvada a

¹¹ Que passa para quarto menor, tendo sido o segundo menor em 1980 e 1985. Todas as ordenações citadas no texto, como aliás explicitado, referem-se ao conjunto dos estados brasileiros, e não somente aos apresentados na Tabela 2.

conhecida especificidade da estrutura catarinense – que não varia muito, apresenta significativo aumento em sua homogeneidade, reduzindo também a sua separação relativa (em termos ordinais) do resto do Brasil. Dado que estados como São Paulo e o Rio não estão nesta região, é acertado dizer que a estrutura dos dois estados sulinos com índices menores tornou-se mais diversificada. Considerando-se adicionalmente que unidades com índices ainda baixos, como Pernambuco e Minas Gerais, apresentaram um aumento no grau de separação¹², os efeitos de diversificação / aglomeração no sul parecem ter sido maiores que em outras partes industrializadas do território brasileiro. Tendo a área de livre comércio do MERCOSUL entrado em operação em 1994¹³, é lícito levantar a hipótese de que a dinâmica da integração teve um papel relevante no processo sugerido pela evolução dos índices.

A informação na Tabela 2 pode ser complementada com os valores do índice de concentração de Gini, calculado para os mesmos setores¹⁴ e anos, a nível de estado, apresentados na Tabela 3.

Grosso modo, há uma tendência de aumento na concentração, com os estados amazônicos sendo, coerentemente, os mais concentrados, dentro de sua estrutura «específica». São Paulo, que era o terceiro menor índice em 1980 —perdendo para o Rio Grande e o Rio de Janeiro—, passa, coerentemente, a ser o menor a partir de 1985, tendo mantido, aproximadamente, o seu nível de concentração. No Sul, uma luz adicional é lançada sobre os índices de separação. O Paraná «desconcentra-se» progressivamente, confirmando o aumento na diversidade da sua estrutura, enquanto que, embora Santa Catarina e o Rio Grande aumentem, a Região Sul como um todo fica mais homogênea, contendo, fora São Paulo, os três estados menos concentrados do Brasil em 1997. Ademais, comparados com os aumentos experimentados pelo Rio de Janeiro e Pernambuco —o segundo e quinto menos concentrados, respectivamente, em 1980— os de Santa Catarina e do Rio Grande são mais modestos.

A sensível evidência de um desenvolvimento maior e mais harmonioso no sul do Brasil —provavelmente estimulado pelo projeto MERCOSUL— deveria ser confirmada pela extensão da comparação a unidades espaciais equivalentes nos outros três membros. O caso do Uruguai, pelas suas dimensões, leva a considerar a necessidade de conduzir a análise a um nível

¹² Notadamente o segundo. Minas e Pernambuco foram o quarto e quinto menores, respectivamente, tanto em 1980 como 1985. Em 1997, embora Pernambuco mantivesse o quinto lugar, Minas passou a sexto.

¹³ A menos das exceções de praxe: açúcar e certos derivados e o regime automotivo.

¹⁴ Trata-se do Gini clássico, explicado, por exemplo, em Kendall and Stuart (1969), capítulo 2: para cada estado, os valores para o cálculo do índice são os da transformação industrial *por setor*. Krugman (1991a) define um «índice de Gini locacional», que mediria a concentração espacial do emprego em um setor, *vis à vis* a concentração (espacial) do emprego em toda a indústria. Sendo os seus resultados, obviamente, por setor, ainda que interessantes, servem menos aos propósitos dessa seção.

mais detalhado. Na Argentina, com dados de 1984 a 1994, há forte evidência de aumento da industrialização —ou de deflagração de um processo nessa direção— em diversos *departamentos* das províncias de Misiones e Corrientes¹⁵, IDI (1999). Entretanto, como assinalado no início desta seção, um estudo criterioso exige a compatibilidade não só dos elementos espaciais, como de datas e variáveis utilizadas. A criação dessa infra-estrutura estatística é portanto fundamental para permitir a identificação de efeitos ou mutações «de fronteira», como sugerido aqui, mas também a de fenômenos mais complexos, discutidos a seguir.

TABELA 3. *Brasil-Índice de concentração de Gini para estados selecionados, valor da transformação industrial, 1980, 1985, 1997*

<i>Estados</i>	1980	1985	1997
Acre	0,786	0,853	0,867
Amapá	0,888	0,891	0,895
Rondônia	0,858	0,867	0,861
Roraima	0,869	0,821	0,845
Pernambuco	0,528	0,592	0,665
Minas Gerais	0,609	0,625	0,595
Rio de Janeiro	0,467	0,522	0,615
São Paulo	0,492	0,443	0,508
Paraná	0,606	0,585	0,549
Santa Catarina	0,499	0,590	0,585
Rio Grande do Sul	0,463	0,572	0,549

FONTE: Cálculos em Sousa (2001).

V. ALGUMAS QUESTÕES TEÓRICAS

V.1. *Os modelos*

A publicação de Fujita et al. (1999) assinalou a consolidação de uma forma de encarar os problemas de geografia econômica que, se não completamente nova, transpunha de modo original para esse campo diversas técnicas que vinham sendo utilizadas na teoria do comércio internacional em

¹⁵ Fronteiriças ao Brasil; ainda que nos *departamentos* de Eldorado e Guaraní (em Misiones) tenha havido «desindustrialização» (vide IDI (1999), cap. 1).

concorrência imperfeita, particularmente as funções de utilidade *a la* Dixit-Stiglitz e diferentes versões do modelo de concorrência monopolística. Não é por acaso que dois dos autores da obra mencionada foram também importantes contribuintes dessa nova linha do comércio internacional¹⁶. Como bem sintetiza Ottaviano (1999), a «nova geografia econômica» serve-se de duas linhas básicas de raciocínio para explicar os fenômenos de aglomeração:

- i. inter-relações de demanda mais mobilidade inter-regional de fatores, com a intensidade das forças de aglomeração sendo proporcional à das economias de escala das diversas indústrias;
- ii. ligações de insumo-produto mais mobilidade intersetorial de fatores, com a intensidade das forças de aglomeração sendo inversamente proporcional à das economias de escala das diversas indústrias.

É o jogo desses grupos de causas que fará com que um dos dois efeitos básicos relativos à aglomeração ou à dispersão, o de tamanho de mercado e o competitivo, prevaleça, havendo —ou não— a predominância das «forças centrífugas» sobre as «centrípetas».

No primeiro caso, se a instalação de uma nova firma, por um lado, aumenta a competição inter-firmas, diminuindo os lucros, por outro, as novas inter-relações de demanda por ela criadas aumentam o tamanho de mercado, compensando a perda de lucros e, eventualmente, atraindo uma nova firma para o local. É o mecanismo da competição imperfeita que abre a possibilidade de predominância do efeito de tamanho de mercado sobre o competitivo, com a mobilidade inter-regional de fatores encarregando-se de «esvaziar» as demais regiões. Quanto maiores os retornos à escala, mais detentores de fatores serão requeridos por uma nova firma, aumentando o efeito de mercado.

No segundo caso, o efeito competitivo é compensado por um terceiro efeito: as inter-relações de custos entre as firmas, manifestadas nas ligações insumo-produto. A nova firma, ao aumentar a oferta de insumos inter-industriais poderá reduzir custos de modo a compensar a perda de lucros. São as aglomerações diversificadas —de alta entropia setorial—, onde as distintas firmas se encontram estreitamente ligadas e há razoável mobilidade dos fatores *entre* os vários setores. A chegada de uma firma com elevados retornos à escala no entanto, o que aumentaria sobremaneira a demanda no mercado de fatores, poderia dificultar a preponderância do efeito custo sobre o competitivo.

¹⁶ O terceiro, Masahisa Fujita, é conhecido e pioneiro autor em economia espacial e urbana (conferir, por exemplo, Fujita (1989)).

Além dessas tentativas de escopo teórico geral para explicar a aglomeração, duas outras vertentes da nova geografia econômica são de especial relevância para os propósitos desse capítulo. A primeira são os esforços de modelização dos efeitos da implantação de infra-estruturas diversas, com repercussão na problemática geral do desenvolvimento econômico. Assim, Fujita and Mori (1995) tentam explicar não só o surgimento como também a preservação da prosperidade em aglomerações portuárias clássicas, mesmo após a vantagem inicial —ou seja, o fácil acesso ao transporte marítimo— haver se atenuado consideravelmente. Novamente, a hipótese de retornos crescentes, em concorrência imperfeita, é essencial para os resultados. Jacoby (2000) analisa o impacto, notadamente em termos de acesso a mercados, de estradas em áreas rurais, enquanto Martin and Rogers (1994, 1995) analisam tanto o papel das infra-estruturas *hard*, como estradas, portos e aeroportos, como o das *soft*, identificadas com a educação, nível e quantidade das estruturas de pesquisa e desenvolvimento e dos recursos humanos em geral. O ponto chave de seus modelos está em utilizar os custos de transporte tipo *iceberg* para retratar a qualidade das infraestruturas, sendo eles tanto mais elevados quando pior for tal qualidade; combinando-se o efeito de tamanho de mercado com o da qualidade da infra-estrutura. Uma melhor infra-estrutura local permite aproveitar melhor o efeito tamanho de mercado; bons níveis de infra-estrutura internacional, ao lado de fortes retornos à escala, intensificariam as forças centrífugas¹⁷. As políticas regionais de desenvolvimento deveriam então financiar a infra-estrutura doméstica das regiões pobres, fator inicial de atração de novas firmas. O financiamento da estrutura internacional levaria a uma cristalização da situação de desigualdade, permitindo às firmas permanecerem (ou se dirigirem a) nas regiões mais desenvolvidas, exportando com facilidade, e baixos custos, para as pobres.

A segunda vertente incorpora os aspectos geográficos à dinâmica das integrações econômicas. Já Baldwin and Venables (1995) haviam chamado a atenção para os efeitos de localização das integrações – fenômeno visivelmente observado no projeto europeu da década de noventa, quando áreas mais competitivas tornaram-se ainda mais atrativas, deslocando firmas e, algumas vezes, até setores inteiros de regiões ou países menos dotados. Nesse processo, a ampliação do tamanho de mercado provocada pela integração, combinada às diferenças de infra-estruturas locais e a (por vezes infelizes, na visão de Martin e Rogers esboçada anteriormente) melhorias da infra-estrutura «internacional»¹⁸, atua fortemente no sentido da aglomeração e concentração. Uma grande série de estudos, dentre os quais pode-se citar Charterji (1993), Collier (1994), Neven and Gouyette (1995), Quah (1996) e

¹⁷ Trabalham pois os autores mais na linha do primeiro grupo de causas de aglomeração discutido anteriormente.

¹⁸ Aqui entendida como inter-regional, no seio da União Européia.

Magrini (1999), evidenciam o aumento das desigualdades regionais, ainda que admitindo algumas melhorias a nível nacional e, se verificada, uma convergência em clubes, ou seja, convergência entre os membros mais ricos e outra, entre as regiões periféricas do sul, com pouca diminuição das distâncias entre os dois grupos.

A forte diferenciação espacial devida aos processos de integração se observa também nas regiões de fronteira. Em uma integração mais fraca, como é o NAFTA, dois fenômenos interessantes foram observados. Ao norte, no Canadá, McCallum (1995) concluiu que pequenas barreiras fronteiriças entre esse país e os Estados Unidos ainda tinham um impacto sensível nos fluxos de comércio, representando como que uma descontinuidade espacial no padrão de fluxos entre as províncias ou regiões inteiramente ao norte ou ao sul da linha de fronteira. No México, outro efeito foi evidenciado, com os estados do Norte, vizinhos aos Estados Unidos, experimentando uma «norte-americanização» e um desenvolvimento conjugado ao da evolução do Acordo, enquanto os centrais e meridionais sofrem, além do «esvaziamento» de certos setores, problemas inteiramente diversos e agudos, como exemplificado na região de Chiapas.

Martin et Ottaviano (1996) e Manzocchi and Ottaviano (2000), por exemplo, tentaram modelar as possibilidades de geração ou agravamento das desigualdades, formalizando cenários com pelo menos três países, entre ricos e pobres, onde o tempo e custo dos ajustamentos desempenham um papel importante. A percepção de que seqüências diferentes de integração nos mercados de fatores e de produto podem dar origem a processos ou formas de integração distintas é explorada em Wooton and Ludema (1997), que analisam a relação entre a política seqüencial adotada e a estrutura espacial resultante. Uma vez que o grau de mobilidade inter-regional dos fatores, particularmente do fator trabalho, é —segundo a linha de causalidade i) definida no início dessa seção— crucial para permitir a prevalência das forças centrípetas, mostram os autores que, sob mobilidade imperfeita dos trabalhadores, dependendo da fração dos que relutam em migrar, as forças de atração podem ser consideravelmente atenuadas, mantendo as distintas regiões pelo menos parte da estrutura industrial original, antes da integração. Assim, se a liberalização do fluxo de bens no espaço integrado se dá simultaneamente com a livre circulação de fatores, problemas de ajustamento devidos a fortes processos de aglomeração poderão ocorrer. Se, entretanto, os livres fluxos de bens precedem à livre circulação dos fatores, é possível que, ao se dar a completa liberalização —ou seja, ao se atingir o mercado comum— tenham sido criadas condições que garantam um equilíbrio locacional diversificado, sem grandes efeitos adicionais de aglomeração.

Finalmente, ainda no contexto das integrações regionais, Gao (1999) analisou a relação entre estas e a atividade das multinacionais. Em um dos seus modelos, enquanto a integração diminui os custos de comércio entre os membros, não altera ela, de modo sensível, os diferenciais regionais de salário. A

combinação desses dois efeitos pode dar origem a uma força centrífuga, deslocando firmas de regiões mais favorecidas para outras menos. Algumas firmas podem desejar implantar todas as atividades na nova região, ao passo que outras podem preferir deslocar apenas as atividades de produção intensivas em trabalho, dando origem a uma empresa multinacional vertical. Supõe ele também outro cenário que daria origem a fortes diferenciais de salário, com a integração aumentando o desenvolvimento no espaço integrado e, portanto, a demanda por trabalho nas aglomerações já existentes, fazendo crescer os diferenciais entre estas e a «periferia». Novamente, criam-se então incentivos para o deslocamento, pelo menos vertical, para essa última área.

V.2. *As questões*

O pequeno elenco de artigos mencionados acima serve para dar uma idéia do potencial de estudos que, apoiados nos modelos teóricos neles descritos, testariam a sua veracidade ou aplicabilidade no contexto do MERCOSUL. Tais estudos, além de fundamentais para orientar diversas políticas comuns, revestem-se também de importância acadêmica pois, uma das deficiências da «nova geografia econômica» é o descompasso entre a sua produção teórica e as correspondentes comprovações empíricas. À parte o espaço europeu, o MERCOSUL, mais do que o NAFTA, por se tratar de um projeto de mercado comum, é certamente um dos mais interessantes contextos para se examinar o funcionamento, ou não, desses modelos.

Quase não seria necessário fazer a ligação entre os problemas debatidos anteriormente e graves questões a demandar resposta ou esclarecimento no MERCOSUL. Citaremos, para concretizar a discussão, três exemplos e uma proposição.

A deslocação de firmas da Argentina para o Brasil, particularmente São Paulo, agravada pela recente crise no primeiro país, é um processo onde, sem dúvida, um motor básico é o efeito de tamanho de mercado. A conjugação a estes dos efeitos de infra-estrutura doméstica e diferenciais salariais já não parece tão clara. É provável que a infra-estrutura «doméstica» de São Paulo seja superior à de Buenos Aires, como também a sua infra-estrutura internacional, entendida como as diversas ligações ao resto do mundo¹⁹. Já para os diferenciais salariais, falta-nos informação para asseverar com certeza a sua existência, que, se ocorrendo, deve variar com os setores e a qualificação da força de trabalho. De qualquer modo é razoavelmente evidente que o MERCOSUL desempenha algum papel no contínuo processo de aglomeração do Grande São Paulo e no desencadeamento de outros processos similares no Rio Grande do Sul, nome-

¹⁹ Ainda que certos aspectos do «custo Brasil» não sejam competitivos com os seus equivalentes no «custo Argentina».

adamente em Porto Alegre. Como as aglomerações se dão em princípio às custas do esvaziamento de outras localidades, é importante uma análise mais detalhada desses fatos, a fim de assegurar um equilíbrio locacional múltiplo no Cone Sul.

As questões de fronteira são particularmente interessantes e relevantes no MERCOSUL. São conhecidos os fluxos migratórios e de comércio ilícito entre os três membros de cultura hispânica, particularmente o Paraguai e o Uruguai, e o Brasil, bem como os na fronteira Brasil-Bolívia. A fixação destas áreas, junto à sua progressiva integração em um verdadeiro espaço de mercado comum não é tarefa muito simples. Um projeto ambicioso como o da já mencionada Hidrovia Tietê-Paraná-Paraguai terá um papel fundamental em muitas dessas regiões criando novas perspectivas de aglomerações axiais *a la* Fujita and Mori (1995). O hiato entre essas regiões, os grandes centros do MERCOSUL, e regiões mais afastadas como o Nordeste brasileiro e a Patagônia argentina, é um desafio em princípio interno a cada membro mas que, cada vez mais, terá que ser enfrentado dentro de uma perspectiva geográfica integrada, para evitar ou minimizar problemas vários, como, por exemplo, o da guerra fiscal.

Os hiatus espaciais domésticos e entre os membros levam ao terceiro e último exemplo: a promoção de um desenvolvimento harmonioso no espaço integrado. Desde a assinatura do Tratado de Assunção vem o Paraguai, discretamente mas com certa regularidade, sinalizando para a necessidade de algum mecanismo de auxílio à diminuição das desigualdades regionais. Conforme esboçado na subseção anterior, a alocação de fundos regionais requer —para se ter um mínimo de garantia sobre a sua eficácia— uma visão clara de quais aspectos se deseja estimular e que, por seu turno, desencadeariam mecanismos (de aglomeração) que reduziriam as desigualdades. A indicação de favorecer a infra-estrutura doméstica, sugerida por Martin e Rogers, necessita obviamente ser contrastada com outras necessidades, distintas formas de viabilização das ajudas, e condicionantes políticos e institucionais. Sem entrar nessas considerações de ordem mais ampla, assinale-se apenas que, se poucos são os estudos que examinam a oferta e disponibilidade de infra-estrutura no MERCOSUL sob uma perspectiva multi-regional, menos ainda, ou talvez nenhum, são os que neles contemplan o território paraguaio.

Finalmente, como um exercício global sobre a futura distribuição das aglomerações no MERCOSUL, seria interessante examinar que formas ela poderia assumir ao se supor, com a abolição plena das fronteiras, distintos padrões de espalhamento. Hipóteses possíveis seriam os dos estados brasileiros —como esboçado, de forma ilustrativa, nas Tabelas 2 e 3— ou das províncias argentinas. No contexto europeu, é comum comparar-se com o observado nos Estados Unidos, Braunerhjelm et al. (2000), o que também poderia ser feito. O exercício tem desdobramentos importantes pois, assumindo-se por exemplo que o desenvolvimento razoavelmente harmonioso dos estados do sul do Brasil se reproduza no Uruguai e em parte das províncias argentinas «mais ligadas» ao MERCOSUL, sensíveis alterações ocorreriam no comércio entre os países membros.

VI. CONCLUSÃO

Procurou-se esboçar nesse capítulo uma série de temas relacionados com a dimensão espacial, requerendo, pelo menos alguns deles, bem mais atenção por parte dos estudiosos, funcionários e políticos envolvidos no desenvolvimento do MERCOSUL. Dez anos após o histórico gesto de Assunção, urge que o MERCOSUL considere, de forma integrada e científica, o seu privilegiado território. Se os desajustes macroeconômicos, que, infelizmente, ainda persistem, e as hesitações na (difícil) questão da institucionalização do mercado comum podem explicar o abandono a que foi relegada a problemática geográfica, eles no entanto não o justificam, e muito menos a sua persistência. O longo caminho de formação de um mercado comum (vide, por exemplo, Flôres (1996)), como bem ensina a experiência européia, requer o trato de muitas e variadas agendas e, se prioridades devem inevitavelmente ser assinaladas, elas —ainda que dramáticas— não devem implicar em discontinuidades ou lacunas em outras áreas relevantes.

Como se espera haver sobejamente demonstrado, a correta incorporação da dimensão espacial tem impactos diretos na formulação de políticas e projetos de desenvolvimento regional *para o MERCOSUL* que, entre outras coisas, procurariam contrarrestar o lado perverso dos efeitos de concentração já evidentes. Além disso, traria também importantes externalidades.

Seja numa melhor visão da questão da concorrência e sua evolução no espaço do mercado comum²⁰ —relacionada, sem dúvida, com a dinâmica de aglomeração—, seja numa mais rigorosa conscientização do potencial agrícola do bloco, e seu escoamento eficiente, seja na redução dos custos de transporte intra e extra bloco, ou no monitoramento do desenvolvimento harmonioso das diversas regiões dos quatro membros, o aporte da geografia econômica é enriquecedor tanto no contexto da evolução interna como no das difíceis negociações externas, na tríplice arena ALCA, União Européia e OMC, que o MERCOSUL tem que e pode enfrentar inteligentemente nessa sua nova década de existência.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Baldwin, R. e Venables, A. (1995), «Regional Economic Integration», in G. Grossman and K. Rogoff (eds.), *Handbook of International Economics*, vol. III, Amsterdam, Elsevier Science.
- Batista da Silva, E. (1997), «Infra-estrutura para Desenvolvimento Sustentado e Integração da América do Sul», Rio de Janeiro, Editora Expressão e Cultura.

²⁰ Vide o capítulo de José Tavares de Araujo Jr. sobre esse assunto, p. 145.

- Berlinski, J. (1999), «Quality and variety in intra-industry trade of Argentina (MERCOSUR and Rest of the World, 1996)», mimeo.
- Braunerhjelm, P., Faini, R., Norman, V., Ruane, F. e Seabright, P. (2000), «Integration and the Regions of Europe: How the Right Policies Can Prevent Polarization», *Monitoring European Integration* 10, London, CEPR.
- Calfat, G., Flôres, R. G. Jr. e M. F. Granato (2000), «Dynamic effects of MERCOSUR: An assessment for Argentina», *Ensaio Econômicos*, n° 385 (Junho), Rio de Janeiro, EPGE – Fundação Getulio Vargas.
- Chaterji, M. (1993), «Convergence clubs and endogenous growth», *Oxford Review of Economic Policy*, 8, 57-69.
- Collier, J. (1994), «Regional Disparities, the Single Market and European Monetary Union», in J. Michie e J. Smith (eds.), *Unemployment in Europe*, London, Academic Press.
- European Commission (1990), «Brazil+EC Trade in Services, a project report in six parts plus bibliography», Brussels, Commission of the European Communities, Directorate General XII.
- FAO – Food and Agriculture Organization (1999), *The FAOSTAT Database*, <http://apps.fao.org/default.htm>.
- Flôres Jr., R. G. (1996), «A avaliação do impacto das integrações regionais», *Temas de Integração* 1 (1° semestre), 51-61.
- Fujita, M. (1989), *Urban Economic Theory: Land Use and City Size*, Cambridge, U.K., Cambridge University Press.
- Fujita, M., Krugman, P. e Venables, A. (1999), *The Spatial Economy: Cities, Regions and International Trade*, Cambridge, MIT Press.
- Fujita, M. e Mori, T. (1995), «The role of ports in making major cities: self-agglomeration and hub effect», *Journal of Development Economics*, 49, 93-120.
- Gao, T. (1999), «Economic geography and the department of vertical multinational production», *Journal of International Economics* 48, 301-20.
- Goldin, I. e Knudsen, O. (1990), *Agricultural Trade Liberalization: Implications for Developing Countries*, Paris, Organization for Economic Co-operation and Development.
- IDI – Instituto para el Desarrollo Industrial (1999), *El Mapa Territorial Sectorial de las PyMIs, IDI-UIA*, Buenos Aires, Observatorio Permanente de las PyMIs Argentinas.
- Jacoby, H. J. (2000), «Access to markets and the benefits of rural roads», *Economic Journal*, 110, 713-37.
- Kendall, Sir M. G. e Stuart, A. (1969), *The Advanced Theory of Statistics*, vol. I, 3rd edition, London, Charles Griffin and Company Limited.
- Krugman, P. R. (1991a), *Geography and Trade*, Cambridge, The MIT Press.
- Krugman, P. R. (1991b), «Increasing returns and economic geography», *Journal of Political Economy*, 99, 413-49.
- Ludema, R. e Wooton, I. (1998), «Economic Geography and the fiscal effects of regional integration», CEPR Discussion Paper n° 1822 (March), London, CEPR.
- Magrini, S. (1999), «The evolution of income disparities among the regions of the European Union», *Regional Science and Urban Economics*, 29, 257-81.
- Manzocchi, S. e Ottaviano, G. I. P. (2000), «Outsiders in economic transition: the case of a transition economy», CEPR Discussion Paper n° 2385 (February), London, CEPR.

- Martin, P. e Ottaviano, G. I. P. (1996), «La géographie de l'Europe multi-vitesses», *Économie Internationale*, 67, 45-65.
- Martin, P. e Rogers, C. (1994), «Trade effects of regional aid», CEPR Discussion Paper n° 910 (March), London, CEPR.
- Martin, P. e Rogers, C. (1995), «Industrial location and public infrastructure», *Journal of International Economics*, 39, 335-51.
- McCallum, J. (1995), «National boundaries matter: Canada-US regional trade patterns», *American Economic Review*, 85, 615-23.
- Neven, D. e Gouyette, C. (1995), «Regional convergence in the European Community», *Journal of Common Market Studies*, 33, 47-65.
- Ottaviano, G. I. P. (1999), «*Ad usum Delphini*: A primer in 'new economic geography'», mimeo, Istituto Universitario di Firenze, Badia Fiesolana.
- Quah, D. (1996), «Regional convergence clusters across Europe», *European Economic Review*, 40, 951-8.
- Reichel, H. J. e Gutfriend, I. (1998), *As Raízes Históricas do MERCOSUL: A Região Platina Colonial*, São Leopoldo, Editora Unisinos.
- Sousa, F. L. de (2001), *Análise do Nível de Especialização Industrial dos Estados Brasileiros*, Rio de Janeiro, manuscrito preliminar do capítulo 1 da dissertação de mestrado submetida à EPGE / Fundação Getúlio Vargas.