



**FUNDAMENTOS DA ANÁLISE E DO  
PLANEJAMENTO DE ECONOMIAS  
REGIONAIS**

Carlos Águedo Nagel Paiva

**FUNDAMENTOS DA ANÁLISE E DO  
PLANEJAMENTO DE  
ECONOMIAS REGIONAIS**

Carlos Águedo Nagel Paiva

**FUNDAMENTOS DA ANÁLISE E DO  
PLANEJAMENTO DE  
ECONOMIAS REGIONAIS**

Foz do Iguaçu  
2013

 Editora  
**PARQUE ITAIPU**

## PREFÁCIO

Copyright © Carlos Águedo Nagel Paiva  
2013

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. É proibida a reprodução, salvo pequenos trechos, mencionando-se a fonte. A violação dos direitos autorais (Lei n.º 9.610/98) é crime (art. 184 do Código Penal).

Projeto gráfico e revisão: *Assessoria de Comunicação da Fundação Parque Tecnológico Itaipu*

O momento ímpar que a América Latina vive, contrapondo-se a modelos esgotados de desenvolvimento, que vem jogando sociedades inteiras ao desânimo, ao desespero e à falta de esperança, requer, em especial do Brasil a permanente busca de alternativas de desenvolvimento sustentável que levem em conta a organização da sua sociedade, a inclusão social, o fortalecimento das cadeias produtivas na agricultura, na indústria, no comércio e serviços, o conhecimento, a inovação, os mecanismos de reinvestimento no território, o apoio a micro e pequenas empresas, à agricultura familiar e aos movimentos associativistas cooperativos. Isto feito levando-se em conta as peculiaridades da nossa diversidade territorial.

Trazer o conhecimento sobre modelos da economia que ajudem a desenvolver um território, escrito de modo simples, claro, direto e com o comprometimento do autor, como o faz o Dr. Carlos Paiva nesta obra é sem dúvida uma grande contribuição para os que, como nós, buscam respostas, inspiração e instrumentos para modificar a realidade.

Para Itaipu Binacional é uma honra poder colaborar com o nosso e com outros territórios, difundindo este conteúdo, na expectativa de estar contribuindo para o desenvolvimento de nosso País e da América Latina como um todo.

*Jorge Miguel Samek*  
*Diretor-Geral Brasileiro*  
*ITAIPU Binacional*

---

P149 Paiva, Carlos Águedo Nagel

Fundamentos da Análise e do Planejamento de Economias Regionais. Paiva, Carlos Águedo Nagel. – Foz do Iguaçu: Editora Parque Itaipu, 2013.  
200p.; 23cm

Inclui bibliografia  
ISBN: 978-85-98845-37-1

1. Economia regional. 2. Desenvolvimento regional. 3. Desenvolvimento territorial. 4. Desenvolvimento econômico. 5. Desigualdade social. 6. Sustentabilidade. I. Fundamentos da Análise e do Planejamento de Economias Regionais.

CDU 332.1(81)

Ficha catalográfica elaborada pelo bibliotecário Fernando José Correia - CRB/9 1550

---

A recente crise econômica de 2008, causada pela aposta de capitais no sistema financeiro em detrimento das aplicações na produção, demonstra, mais uma vez, a necessidade dos territórios esgrímirem mecanismos de desenvolvimento baseados nas suas próprias fortalezas. Obviamente que isto requer um plano de ação que permita o conhecimento pleno do território, desde o ponto de vista das suas cadeias produtivas, as potencialidades e necessidades do seu capital social, o manejo dos seus recursos naturais, entre outros. Mas, o requisito fundamental é a organização da sua comunidade na busca do seu próprio destino. Para isto, o conhecimento dos fenômenos econômicos é de vital importância para compreender o papel do desenvolvimento local. A obra do Carlos Paiva traz precisamente esse conhecimento, escrito em uma linguagem simples, despojada de todo prurido acadêmico excessivo, colocando ao alcance do leitor os conceitos do desenvolvimento endógeno, incitando a uma reflexão e provocando-o a aceitar o desafio da sua implementação.

**Juan Carlos Sotuyo**

*Diretor Superintendente*

*Fundação Parque Tecnológico Itaipu - Brasil*

## SUMARIO

<b>Introdução (e Agradecimentos)</b> .....	9
Capítulo 1	
<b>Divisão Inter-regional e Internacional do Trabalho (Vantagens Absolutas e Relativas)</b> .....	19
Capítulo 2	
<b>Determinantes da Dinâmica Regional</b> .....	27
Região X Nação .....	27
Desenvolvimento desigual associado .....	29
Exportações e determinação da dinâmica regional .....	36
Capítulo 3	
<b>A regionalização consistente com o planejamento do desenvolvimento territorial endógeno</b> .....	47
O Problema das Unidades de Áreas Modificáveis (MAUP) .....	47
Desenvolvimentos e crise do Problema das Unidades de Áreas Modificáveis (MAUP).....	51
Efeito de Distintas Regionalizações de um Mesmo Território Sobre os indicadores de Distribuição Espacial dos Equipamentos.....	55
Uma proposta de enfrentamento do MAUP a partir de North e Marshall.....	58
Conclusão .....	65
Capítulo 4	
<b>Em Busca do Território-Relevante: Princípios de Análise Dinâmica e Estrutural de Territórios-Foco e seus Entornos</b> .....	69
Introdução: território-foco X território-relevante .....	69

Resgatando a dinâmica do território-foco e de seus entornos .....	72
Quociente Locacional, “o” indicador econômico regional .....	76
Atividades, Setores e Cadeias .....	81
Identificando Atividades/Cadeias Propulsivas com vistas à determinação do Território-Relevante.....	88

## Capítulo 5

<b>Classificação de Atividades por Função Dinâmica e o Planejamento Estratégico do Desenvolvimento Regional.....</b>	<b>99</b>
Introdução: Setor, Cadeia e Função Dinâmica .....	99
Dois padrões de propulsão privada: complexificando a relação polo-periferia.....	101
A capacidade propulsiva dos gastos do governo .....	103
Padrões Multiplicativos e Atividades Reflexas .....	116
O multiplicador .....	119
Renda Interna Disponível e Renda Regional Disponível .....	124
Conclusão: a equação de determinação da renda e o planejamento regional.....	129

## Capítulo 6

<b>Cadeias, Gargalos, Arranjos e o Planejamento do Desenvolvimento Econômico .....</b>	<b>135</b>
Introdução .....	135
Integração vertical de cadeias X propulsivas e a diversificação produtiva de economias periféricas .....	137
Cadeias Regionais e Arranjos Locais: os princípios de Goldratt, Hirschman e Penrose .....	147
Identificando Cadeias Propulsivas e Reflexas .....	155
À Guisa de Conclusão: Princípios de Planejamento Territorial.....	161
<b>NOTAS .....</b>	<b>165</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>195</b>

## Introdução (e Agradecimentos)

Na “Introdução” de suas *Lições sobre a História da Filosofia*, Hegel ensina que o que há de verdadeiro na produção teórica está fadado ao “eterno retorno”. Primeiramente, em sua forma particular e escolástica, em sua forma “ismos” – nos empirismos, relativismos, ceticismos, racionalismos, etc. O retornar incessante acaba por pôr a síntese do contraditório, a síntese dos “ismos”. Pois cada filosofia que insiste em retornar carrega uma porção significativa da verdade. E esta dimensão se imporá a todos (mesmo àqueles que a negam atualmente) quando a síntese permitir a superação dos partidarismos (a parte-dos-ismos).

A concepção marxiana do desenvolvimento científico é muito similar à hegeliana. Mas Marx introduzia um elemento a mais na reflexão: a resistência estritamente ideológica à ciência. **Algumas ideias já se encontram consensuadas no plano da ciência. Mas elas ferem interesses demasiado fortes para se transformarem em senso comum.** Uma dessas ideias já (na ciência) e ainda não (no senso comum) consensuada é a tese de que a equidade é o fundamento, simultaneamente, da solidariedade, do civismo, do bom governo e do desenvolvimento econômico.

Esta tese emerge com rigor na antiguidade. Aristóteles a defende n’*A Política*, em contestação ao elitismo d’*A República* platônica e seus “guardiões morais”. Mas, sem dúvida, o maior defensor da igualdade na antiguidade foi Cristo. Quando Hegel toma o cristianismo como a forma mais elevada de religião, ele não o faz por ser um escravo dos preconceitos de sua época. Em sua época – na transição do iluminismo para o romantismo – já não

era de “bom tom” tomar o cristianismo como uma forma religiosa superior às mitologias da antiguidade europeia e/ou às religiões orientais. A aversão de Nietzsche ao cristianismo e sua apologia da tragédia (e mitologia) grega(s) e do zoroastrismo de Zaratrusta está longe de ser uma manifestação atípica e idiossincrática. Nietzsche não é mais do que o apogeu (e o anúncio da decadência) do romantismo alemão. Um romantismo que atraiu Hegel na juventude, quando o filósofo elogiava a humanidade dos deuses gregos e criticava a cesura mosaica entre Deus e os homens. Até Hegel descobrir que a essência do cristianismo (por oposição à Torá judaica) se encontra justamente na pretensão de que “Deus é humano”; e, como tal, é assolado por dúvidas e projetos utópicos, exige o impossível dos homens (amar os demais como a si mesmo), cede à ira (contra os mercadores do templo), sofre, teme, sente dor e – ao final - morre. Cristo é homem. E é Deus. E quer que cada homem siga seu exemplo, seja como ele, seja um igual. **O cristianismo, diz Hegel, é a teologia da igualdade por excelência. Não há povos escolhidos nem verdades inquestionáveis. Sua única regra intransponível é amar a todos e tratar cada um como igual.**

Nada mais distante da normatividade cristã do que o positivismo racionalista e frio da Escola Neoclássica, a mais conservadora e a mais disseminada dentre as tradições teóricas da Economia. Mas, no século XX, a Economia Neoclássica gerou a Teoria dos Jogos, que veio a demonstrar que a solidariedade irracional é a condição *sine qua non* da eficiente organização mercantil.

A ampla difusão do neoclassicismo é indissociável do fato dela oferecer instrumentos manejáveis de pesquisa. Normalmente, estes instrumentos dependem de hipóteses absurdas do tipo: “suponhamos que todos os agentes comungam do mesmo

sistema institucional e que todas as particularidades culturais e as desigualdades espaciais possam ser ignoradas”. Ou de hipóteses ainda piores, como: “suponhamos que toda a humanidade é composta de pessoas com as características do agricultor familiar do meio-oeste americano”.

Os economistas que, de fato, têm a responsabilidade de lidar com a realidade – os gestores das instituições regulatórias e os responsáveis pela produção e execução orçamentária dos governos – criticam, corretamente, o irrealismo deste sistema. Mas a **crítica** não pode se confundir com a **negação** desta corrente. Como ensina Hegel, se ela existe e insiste em se reproduzir, há alguma verdade nela.

Qual a contribuição verdadeira da Teoria dos Jogos? Ela esmiúça o processo decisional de um indivíduo que se comporta exatamente como o “homem econômico” padrão do neoclassicismo. **E esta matemática revela que se o mundo fosse povoado por agentes maximizadores oportunistas – que buscam apenas o benefício privado e não hesitam em explorar qualquer assimetria informacional a seu favor – inúmeros jogos competitivos recorrentes nas economias de mercado se resolveriam com soluções subótimas. Se todos os jogadores são inteligentes e oportunistas e sabem que os demais também são, os custos de transação e a aversão ao risco são exponenciadas e a melhor jogada pode ser “não jogar”. E, se jogar, jamais colaborar.** O dilema do prisioneiro não é o único jogo com solução “perde-perde”. Ele é apenas a forma mais simples para demonstrar a perversidade do oportunismo.

Os criadores e desenvolvedores da Teoria dos Jogos se chocaram com suas próprias conclusões e vêm procurando identificar as **condições logicamente necessárias** à produção de



resultados socialmente consistentes sem que se tenha de abrir mão do postulado do agente maximizador egoísta. Esta frente metodológica tem avançado lentamente. Mas os neoclássicos também contam com seus empiristas, contam com seus historiadores, contam com seus institucionalistas. E eles começaram a se perguntar que **condições sociais promovem** a superação dos resultados perde-perde (dilemáticos). E a resposta é: **em condições de equidade, de relações horizontais, quando o interesse de cada um é similar ao interesse dos outros, são alavancadas a empatia, a confiança e a disposição para ação coletiva solidária (não oportunista)**. O neoclassicismo – que se constituiu no último terço do século XIX justamente para expurgar os elementos “socialistas” da Economia Política Clássica – descobriu, um século depois, que a equidade distributiva é condição da eficiência dos mercados.

Mas os neoclássicos não estão, nem sós, nem mal acompanhados. Na segunda metade do século XX, a tese da centralidade da equidade na emergência e consolidação das instituições políticas modernas e na promoção do desenvolvimento econômico será resgatada por teóricos de todas as áreas das ciências humanas. Na Filosofia Política, Rawls (2000) demonstra a relação entre equidade distributiva, justiça e racionalidade. E a Sociologia Contemporânea redescobriu a tese de Tocqueville (1832) sobre a relação entre igualdade e civismo<sup>1</sup> a partir da antológica pesquisa de Putnam (1996) sobre o desenvolvimento desigual das regiões italianas nos anos 70 e 80 do século passado.

Quer nos parecer, contudo, que, dentre todos os argumentos modernos em defesa do potencial propulsor da equidade para o desenvolvimento econômico, a contribuição mais original venha

<sup>1</sup> Não gratuitamente, a primeira frase da Introdução “Da Democracia na América” é: “dentre os objetos novos, que durante minha estadia nos Estados-Unidos me chamaram a atenção, nenhum me impressionou mais do que igualdade das condições”. (Tocqueville, 1832, p. 5)

da moderna teoria da demanda efetiva. Keynes derrubou o único argumento pretensamente científico de defesa da desigualdade ao rechaçar a tese de que “crescimento do bolo depende da poupança dos ricos e esta é função da desigualdade distributiva”. Tal como Keynes demonstra n’*A Teoria Geral do Emprego*, o investimento não é função da poupança. Uma elevação na propensão a poupar dissociada de uma elevação na propensão a investir induz tão somente à elevação da ociosidade na indústria de bens de consumo, deprimindo a renda até que a poupança iguale o investimento (definido independentemente daquela). Kalecki vai apresentar o mesmo princípio keynesiano chamando a atenção para a relação positiva entre participação dos salários na renda, o tamanho do multiplicador dos gastos autônomos, o grau de utilização da capacidade instalada e o crescimento econômico.

O trabalho que agora trazemos a público – com o apoio da Itaipu Binacional, da Fundação Parque Tecnológico de Itaipu e da Fundação de Economia e Estatística – está solidamente enraizado na concepção de que a desigualdade é deletéria ao desenvolvimento socioeconômico enquanto a igualdade o promove. E a importância em explicitar esta tese fundante encontra-se no fato de que ela se desdobra em duas recusas. Recusamos: 1) a dissociação entre desenvolvimento econômico e desenvolvimento social; e 2) a pretensão de que a defesa da equidade (ou do seu oposto, a desigualdade) se baseie exclusivamente em preferências políticas e ideológicas impermeáveis a qualquer discurso científico. Para nós, a defesa da equidade **não** é uma questão utópica ou ideológica, **não** é uma questão “de gosto”.

É bem verdade que o desenvolvimento socioeconômico **pode** se dar **a despeito** de profundas desigualdades. O Brasil – com seu passado escravista e latifundiário e seu presente (ainda) patrimonialista – é, talvez, a maior demonstração histórica da

veracidade desta assertiva. Mas isto apenas impõe novas e interessantes questões. Como o Brasil vem conseguindo superar as amarras que a desigualdade impõe ao seu crescimento? Quais são os determinantes do desenvolvimento econômico nacional e porque eles são tão potentes que alcançam superar as barreiras interpostas pela crônica desigualdade? A que taxas teríamos crescido e estaríamos crescendo se as amarras da desigualdade não nos impusessem freios potentes? Estas questões – de desenvolvimento nacional - não podem ser enfrentadas neste trabalho, que versa sobre desenvolvimento regional. Mas elas não estão ausentes de nosso horizonte. Pois o desenvolvimento nacional é, sempre e necessariamente, a principal referência do desenvolvimento regional e local.<sup>2</sup>

Para além da tese da múltipla funcionalidade da equidade para o desenvolvimento socioeconômico, **o trabalho que agora vem a público se enraíza em uma outra tese igualmente simples, também ela bastante antiga, e também ela ainda não consensuada.** Mas, diferentemente da resistência à tese de que a equidade é propulsiva, esta segunda tese não é rechaçada por resistências ideológicas. Ela não fere interesses poderosos (ainda que, como veremos, ela **não** seja funcional para a defesa dos grandes grupos empresariais). Na realidade, quer me parecer que a principal dificuldade em aceitá-la é sua enorme simplicidade no plano analítico, que contrasta com a complexidade que ela impõe ao planejamento do desenvolvimento regional.

A tese a que nos referimos foi anunciada formalmente pela primeira vez de forma íntegra nos três primeiros capítulos d'*A Riqueza das Nações*. Mas nunca se tornou o senso comum da Economia. Em grande parte, porque ela afirma algo tão

<sup>2</sup> Procuramos enfrentar estas questões em outros trabalhos nossos, tais como Paiva, 2012.

pueril quanto desafiante: a Economia nacional é radicalmente heterogênea no espaço. Ou, para ser mais claro: **cada região é uma região particular e distinta. De sorte que não há “receita de bolo” simples e unívoca para o “desenvolvimento regional”. Porque não há um único regional, mas inúmeros.**

A plena compreensão desta tese envolve a adoção de um sistema de classificação e hierarquização de atividades distinto do sistema setorial tradicional (de raiz técnico-produtiva, por oposição às relações de mercado). Ao rompermos com o sistema setorial – cuja expressão mais simples é a clivagem “agropecuária, indústria, serviços” – e adotarmos a classificação por cadeias e departamentos – que nos permite diferenciar atividades propulsivas e atividades reflexas – ingressamos num novo mundo econômico. Ele é surpreendentemente simples e claro no plano analítico. E extraordinariamente desafiante no plano do planejamento econômico. Mas, ao contrário da questão da equidade (que é maior e prévia ao tema do livro), esta discussão é, justamente, o objeto deste trabalho. Não cabe, pois, antecipar desenvolvimentos que serão esgrimidas exaustivamente ao longo do trabalho. Seu anúncio já basta.

Por fim, gostaríamos de encerrar esta Introdução agradecendo àqueles que tornaram este trabalho possível. Como usualmente ocorre, o número de pessoas que contribuíram para a realização do mesmo é muito maior do que poderíamos listar. Mas existem alguns nomes que não podemos deixar de lado. O temor de incorrer em injustiça por esquecimento de alguém, não justificaria a injustiça ainda maior de deixar de citar os nomes daqueles sem cujo apoio não teríamos chegado onde chegamos.

Antes de mais nada, quero agradecer ao grande amigo Herlon Almeida, que indicou meu nome para a realização deste

trabalho e me apresentou à extraordinária equipe da Fundação Parque Tecnológico de Itaipu (FPTI). Também devo ao Herlon a demanda de um texto geral e ao seu empenho a publicação do mesmo em forma de livro. Muito obrigado.

A equipe técnica da FPTI merece um agradecimento muito especial. Não conheço (nem nunca conheci) qualquer outra instituição de pesquisa com um corpo técnico tão coeso e uniforme em termos de competência, inteligência, compromisso com a equidade e a justiça social, camaradagem e disposição para o trabalho. A figura absolutamente ímpar do Diretor Superintendente Juan Sotuyo é o elo central desta cadeia. Sotuyo é daquelas pessoas que se recusam a ficar velhas. Tem a alegria, a esperança, a confiança e a disposição para o trabalho e para a mudança que só encontramos nos mais jovens. E contamina a todos os que trabalham com ele com sua energia digna de uma Itaipu. Obrigado Sotuyo. Obrigado Angelica, Jonhey, Thaisa, Marcel, Nelinho, Angelita, Fabiano, Fabrício e Ana Carolina.

O Herlon e o Sotuyo não poderiam apoiar este trabalho se não estivessem onde estão. E só estão onde estão porque o Diretor Geral Brasileiro da Itaipu Binacional, Jorge Samek, assumiu os riscos de colocar estes dois audaciosos sonhadores em sua equipe. Da mesma forma, eu só pude responder positivamente ao convite do Herlon e do Sotuyo porque meus chefes na Fundação de Economia e Estatística (FEE) aprovaram minha proposta de pesquisa, malgrado ela não ter por foco empírico uma região do Estado do Rio Grande do Sul, mas uma região do Estado do Paraná. A largueza de horizontes de lideranças políticas e intelectuais como Jorge Samek (Itaipu Binacional), Adalmir Marquetti (Presidente da FEE) e André Scherer (Diretor Técnico da FEE) é condição fundamental para que trabalhos como esse, baseados na integração de esforços e perspectivas, se realizam. Obrigado a todos.

Finalmente, não poderia deixar de agradecer a alguns amigos que participaram da construção deste sistema analítico ainda que de formas distintas. Em primeiro lugar, ao amigo Gevaci Perroni, com quem venho discutindo cada detalhe desta metodologia. Em segundo lugar, ao amigo Lucir Alves, que iniciou a pesquisa comigo e que – a despeito de estar realizando seu Doutorado em Lisboa – continua sendo um interlocutor privilegiado. E em terceiro lugar a duas pessoas que são muito mais do que auxiliares de pesquisa; são amigos e profissionais nos quais deposito toda a confiança. Estou me referindo aos dois estudantes de Estatística que trabalham comigo na FEE e que leram este livro e o comentaram em detalhes. Meu objetivo era produzir algo compreensível para um não-economista. E os usei como “cobaias”. De sorte que, se o livro não for tão didático quanto eu propus que ele fosse, a culpa é, em grande parte de Allan Lemos Rocha e Gustavo Thomas, por serem inteligentes e dedicados demais. Um obrigado muito especial aos dois.

## Capítulo 1

**Divisão Inter-regional e Internacional do Trabalho  
(Vantagens Absolutas e Relativas)**

Smith não é apenas o pai da Economia, mas, igualmente bem, o pai da Economia Regional. Não obstante, a correção de suas teses centrais sobre o tema da dinâmica econômica regional (objeto do próximo capítulo) não pode ser adequadamente apreendida sem que resgatemos, primeiramente, um desenvolvimento teórico que só veio à luz várias décadas após a publicação de *A Riqueza das Nações*: a teoria das vantagens relativas de David Ricardo.

Usualmente analisa-se (e critica-se) a teoria ricardiana do comércio internacional a partir de suas prescrições políticas de cunho liberal. Mas isto é um grave equívoco. Na realidade, a pretensão de que a divisão internacional (e inter-regional) do trabalho possa ser eficientemente definida a partir do mercado é uma tese tão simplória e tão ideológica quanto independente da teoria das vantagens relativas. Esta última, pelo contrário, é um dos alicerces da ciência econômica. E isto na exata medida em que é o desdobramento necessário e inóbvio (por oposição ao senso comum) dos distintos padrões de circulação de capitais e trabalhadores entre países e regiões. Para que se entenda este ponto,

é necessário apresentar primeiramente o padrão de vantagem competitiva absoluta (por oposição às vantagens meramente relativas) que rege a divisão inter-regional do trabalho.

Na esteira de Ricardo, imaginemos uma economia muito simples em que o lucro é proporcional ao capital empregado e este último é proporcional ao somatório dos salários pagos aos trabalhadores envolvidos diretamente na produção de um bem “x” qualquer, acrescidos dos salários pagos na produção das matérias-primas e insumos necessários à produção de “x”. Se os lucros são proporcionais ao capital e este é redutível aos salários (que, por sua vez, são proporcionais ao volume de trabalho simples empregado), temos que **o valor dos distintos bens é proporcional à quantidade de trabalho envolvido na produção dos mesmos**<sup>1</sup>.

Imaginemos um país com duas regiões caracterizadas por uma grande diferença em termos de fertilidade do solo, temperatura, pluviometria, disponibilidade de rios navegáveis e água potável e disponibilidade de recursos minerais. As diferenças são de tal ordem que todos os bens podem ser produzidos na região “A” a partir da mobilização de um número muito menor de trabalhadores do que o necessário para a produção dos mesmos bens na região “B”. Suponhamos que o salário seja determinado nacionalmente e seja uniforme para as mesmas categorias profissionais. Neste caso, a contratação de um número maior de trabalhadores e a utilização de um volume maior de insumos para enfrentar as deficiências naturais em “B” determinarão uma elevação dos custos de produção nesta região em relação à região “A”. E o resultado inexorável será que a região “B” sofrerá um esvaziamento econômico (ou sequer será ocupada economicamente). Seus recursos **não** serão mobilizados na produção até que se esgotem todas as possibilidades de exploração/produção na região “A”.

Imaginemos, agora, que “A” e “B” **não** são duas regiões, mas dois países. Imaginemos, ainda, que os trabalhadores do país “A” (onde a produtividade é maior) se mobilizem para impedir a imigração dos trabalhadores de “B”, com vistas a cercar a concorrência e a depressão dos seus próprios salários. Da mesma forma, os empresários de “A” buscarão impedir a entrada de empresários de “B”, pois isto importaria uma elevação de demanda (e dos preços) dos serviços dos trabalhadores e dos insumos e uma ampliação da oferta (e depressão dos preços) dos bens finais. Imaginemos que a mobilização de trabalhadores e empresários seja bem-sucedida e o Estado imponha limitações ao livre ingresso de imigrantes e capitais no país “A”. O que acontecerá com “B”?

A resposta intuitiva é que “B” importará tudo de “A”. Mas, se isto ocorrer, “B” não produzirá nada. E, sem produzir, não terá recursos para pagar suas importações; vendo-se obrigado a produzir tudo, a despeito de sua menor produtividade. Entre as duas opções extremas - importar tudo ou produzir tudo – qual será a solução real? Esta é a questão de Ricardo.

Com vistas a explorar melhor os desdobramentos lógicos de sua resposta à questão acima, vamos seguir Ricardo e construir exemplos baseados em referências histórico-empíricas. Os países do nosso exemplo serão, pois, o Brasil e a Argentina. Suponhamos que o Brasil apresente produtividade superior em todas as atividades, de sorte que todos os bens produzidos neste país apresentem menores “custos absolutos”; vale dizer, podem ser produzidos com a mobilização de um número menor de trabalhadores. Suponhamos, ainda, que a produção e a demanda dos dois países sejam compostas de apenas dois bens: carne e café (este último, produzido em estufas na Argentina). O Quadro 1, abaixo, sistematiza estas informações.

### Quadro 1. Valores e Preços da Carne e do Café no Brasil e na Argentina

Bens	Brasil		Argentina	
	Custo em Tr	Preço	Custo em Tr	Preço
Carne	15 horas	15 reais	20 horas	2 pesos
Café	10 horas	10 reais	40 horas	4 pesos

Suponhamos, por fim, que a taxa de câmbio entre Reais e Pesos seja, originalmente de 10 Reais = 1 Peso. Neste caso, a carne brasileira na Argentina custará 1,5 Pesos (50 centavos mais barata que a carne do próprio país) e o preço do café brasileiro será de 1 Peso (3 Pesos mais barato do que o café argentino). Nestas condições, a Argentina importará os dois bens do Brasil, abandonando qualquer produção. Como resultado, a demanda por Reais (moeda na qual são pagas as importações do Brasil) se ampliará na Argentina e a demanda por Pesos será nula no Brasil, impondo a valorização do Real.

Imaginemos que, como resultado destas mudanças na demanda por Reais e Pesos, a taxa de câmbio seja alterada para algo como 5 Reais por Peso (5:1). Neste caso, a carne produzida no Brasil ao preço de 15 Reais passará a custar 3 Pesos na Argentina, ficando mais cara que a carne nacional (vendida a 2 Pesos). Desta forma, a Argentina voltará a produzir carne e a exportará para o Brasil, enquanto o Brasil ampliará a produção de café, com vistas a atender o mercado nacional e o argentino.

Em suma: a partir de flutuações cambiais<sup>2</sup> e, por extensão, nos preços em moeda nacional da produção externa, viabiliza-se a especialização produtiva e a exportação para o mercado mundial de **países que apresentam desvantagens absolutas em todos**

**os setores de atividade.** Estes países vão se inserir na divisão internacional do trabalho, produzindo e comercializando os bens que apresentam **menores desvantagens absolutas**, vale dizer, os bens nos quais apresentam **vantagens (meramente) relativas**<sup>3</sup>.

Malgrado eles tenham sido apenas insinuados pelo autor, são inúmeros os desdobramentos deste achado revolucionário de Ricardo para a teorização da dinâmica econômica não apenas das nações mas, igualmente bem, das **regiões**. Desde logo, a conclusão mais importante é a de que **as nações periféricas (subdesenvolvidas) contam com mais instrumentos para enfrentar a satelitização perversa por parte dos territórios mais desenvolvidos do que as regiões periféricas de um país desenvolvido**. Enquanto as nações podem explorar instrumentos como a taxa de câmbio, as barreiras alfandegárias e as circunscrições legais ao ingresso de capitais e imigrantes, as regiões não têm qualquer controle sobre variáveis equivalentes, sendo induzidas à estagnação e, no limite, à depressão demográfica e ao abandono quando apresentam desvantagens absolutas generalizadas.

Aparentemente, Ricardo não extraiu todas as conclusões pertinentes de sua própria teoria porque, em seu tempo, o processo de desenvolvimento capitalista ainda não havia gerado as profundas desigualdades regionais que passaram a se manifestar a partir da segunda metade do século XIX. Serão os autores deste período – em especial, Marx [(1867), 1996] e Marshall ([1890] 1983) – que irão teorizar as vantagens associadas às escalas internas (grandes plantas) e externas (aglomeração)<sup>4</sup>. De forma bastante simplificada, poderíamos resumir a contribuição destes dois autores na tese de que as firmas e regiões pioneiras na produção de determinados bens desenvolvem *expertise* e conquistam vantagens competitivas perenes sobre as firmas e regiões novas que operam em pequena escala.



O reconhecimento da pertinência das contribuições de Marx e Marshall sobre o tema redundará nas teses de Myrdal ([1957] 1982) acerca da “causação circular cumulativa”. Segundo este autor, mesmo que uma região **não** apresente quaisquer vantagens competitivas **naturais** (associadas à fertilidade do solo, pluviometria, hidrovias, etc.), se ela for **precursora** na produção industrial de um bem “X” qualquer, ela acabará “estruturalizando” vantagens competitivas antes que as demais regiões possam instaurar sistemas produtivos competitivos. De forma igualmente resumida, Myrdal propõe que a consolidação de um núcleo de empreendimentos voltados à produção de um determinado bem estimulará a instalação de empresas voltadas ao fornecimento de insumos e de serviços industriais de transporte, energia e comunicação. O resultado será não apenas a depressão estrutural dos custos de produção do bem “X”. Como as diversas atividades apresentam vasos comunicantes, muitas vezes utilizando os mesmos equipamentos de transporte, de energia, de comercialização e de P&D básico instalados para o atendimento da indústria pioneira, a tendência seria a crescente concentração da riqueza, produção e renda em alguns poucos polos metropolitanos, cabendo ao restante do território funções relativamente subordinadas (como a produção de matérias-primas rurais) e de baixa agregação de valor.

As nações – cujas vantagens competitivas relevantes são meramente relativas – contariam com alguns instrumentos de política econômica capazes de driblar os efeitos mais perversos deste movimento de concentração espacial da produção. Mas as regiões – submetidas à exigência de vantagens absolutas – estariam fadadas a restringir sua produção tão somente aos (necessariamente poucos) bens nos quais apresenta produtividade absoluta superior<sup>5</sup>.

Igualmente importante para a teoria e o planejamento do desenvolvimento regional é um outro desdobramento do sistema ricardiano, que foi explorado com maestria por Albert Hirschman no (absolutamente brilhante e essencial) último capítulo de seu trabalho maior: *Estratégia de Desenvolvimento Econômico*. Para que se entenda este ponto é necessário entender que o ajuste cambial que permite o intercâmbio entre países de produtividade desigual **não** impacta uniformemente sobre as distintas regiões do país mais desenvolvido. Na realidade, se retomamos o exemplo anterior, fica fácil perceber que a região brasileira responsável pela produção de carne sofreria uma desaceleração econômica após a variação cambial, e **a perda de dinamismo poderia levar à estagnação crônica caso ela se mostrasse incapaz de efetivar uma conversão em direção ao café**.

No intuito de emprestar maior apelo empírico-intuitivo ao exemplo anterior, imaginemos que Brasil e Argentina produzam originalmente 4 produtos – carne, café, minério de ferro e vinho – e que o Brasil apresente vantagens absolutas em todos os produtos, mas a Argentina conte com vantagens relativas em carne e vinho. Através de um sistema consistente de variação cambial, a produção argentina de vinho e carne chegará ao Brasil a um **preço inferior ao similar nacional a despeito de seus custos reais serem superiores (vale dizer, a despeito de serem produzidos com a mobilização com maior volume de trabalho)**. E não há nada que os produtores de vinho ou carne possam fazer para impedir este ajuste cambial. Imaginemos, agora, que uma determinada parcela do território brasileiro (sua porção sul, na fronteira com a Argentina) apresente vantagens **internas** na produção de carne e vinho, mas não possa produzir café ou minério de ferro a preços competitivos<sup>6</sup>. O que acontecerá com esta região após a integração dos mercados do Cone Sul? O mais provável é que ela tenha sua matriz produtiva sucateada e entre em estagnação. Um movimento que **não** pode

ser contrarrestado pela elevação da produtividade **física interna**. A não ser que esta elevação de produtividade seja tamanha que supere o diferencial de produtividade do Brasil em ferro e café.

Como bem alerta Hirshman no texto referido, só há uma forma de escapar da tendência à estagnação das regiões que apresentam características edafoclimáticas e disponibilidade de recursos minerais similares ao de um competidor externo: a secessão. O que empresta racionalidade (e, no limite, explica) os movimentos (quase) secessionistas gaúchos, como **a Revolução Farroupilha e a Revolução Federalista**. Estes movimentos são o reflexo de diferenças produtivas que inviabilizam o “reconhecimento social” (via preços mediados pelo câmbio) da competitividade/produtividade da produção sul-brasileira de charque, trigo, lã, lácteos e vinhos.

Evidentemente, não se trata de pretender que as leis da divisão internacional e inter-regional do trabalho se imponham de forma inexorável. Mas trata-se, isto sim, de entender que: 1) nenhum país pode apresentar vantagens **relativas** em todos os produtos; 2) a ampliação das vantagens **absolutas** (produtividade) na produção de um bem qualquer **não** se converte em vantagens de preço no comércio internacional se não for, também, uma vantagem **relativa**; e 3) a integração econômica de países com perfis produtivos distintos induz à desestruturação dos sistemas produtivos relativamente menos vantajosos; e 4) esta especialização tem impactos dinâmicos distintos (quando não antagônicos) sobre as distintas regiões dos países envolvidos no processo.

## Capítulo 2

### Determinantes da Dinâmica Regional

#### Região X Nação

Tal como vimos no capítulo anterior, a distinção ricardiana entre vantagens absolutas – definidoras da divisão inter-regional do trabalho – e vantagens relativas – definidoras da divisão internacional do trabalho – é o alicerce primeiro da Economia Regional. O que já implica reconhecer que, **para a Ciência Econômica** (ainda que **não** para as demais Ciências Sociais), **a região é, necessariamente, um território sub-nacional**. E o que determina a **nação** do ponto de vista da Economia é a existência de uma organização particular – o Estado Nacional - que regula o fluxo (limitando os movimentos de ingresso do exterior e de saída para o exterior) de recursos financeiros, materiais e humanos. Para tanto, conta com diversos instrumentos legais, fiscais e aduaneiros, dentre os quais se salienta a unidade monetária própria e a capacidade de influenciar a relação entre preços internos e externos via taxa de câmbio. **Qualquer Estado que abra mão (voluntariamente ou não) dos instrumentos de controle do fluxo de recursos com**



as nações vizinhas e, em particular, que perca sua autonomia monetário-cambial deixa de cumprir as funções que definem o território sobre o qual exerce suas funções regulatórias como uma “nação” em sentido econômico rigoroso. E isto na medida em que o território que se torna parte de uma unidade monetária e aduaneira perde autonomia na determinação de seu perfil produtivo, sendo induzido a produzir tão somente aqueles bens nos quais apresenta vantagens absolutas<sup>7</sup>.

Vale observar que aqui parece se encontrar o núcleo legítimo da pretensão (essencialmente equivocada) de que a teoria das vantagens relativas de Ricardo seja uma construção eminentemente ideológica. Afinal, uma derivação lógica desta teoria é de que **as desigualdades regionais tendem a ser mais profundas e mais difíceis de superar do que as desigualdades internacionais**. Mas, de fato, esta conclusão só é rigorosamente verdadeira se se faz acompanhar de uma hipótese muito forte: a hipótese de que as distintas nações adotam padrões institucionais (vale dizer: culturais, políticos, competitivos, etc.) similares. Ora, esta suposição é essencialmente irrealista e só pode ser admitida no interior de exercícios de modelagem com fins estritamente analíticos<sup>8</sup>. Não obstante – e este é o ponto para o qual queremos chamar a atenção – mesmo quando reconhecemos que as diferenças institucionais são a regra (e não a exceção) e limitam a exploração positiva das vantagens (meramente) relativas por parte da periferia, duas conclusões permanecem válidas: **1) que a questão das desigualdades regionais é de natureza distinta das desigualdades internacionais; 2) que o enfrentamento das desigualdades regionais é tão ou mais grave do que as desigualdades internacionais**.

## Desenvolvimento desigual associado

Ricardo, Myrdal e Hirschman explicam porque as desigualdades regionais são tão persistentes. Mas não é preciso ler estes autores para adquirir consciência da gravidade do problema. Esta consciência foi se disseminando a partir dos recorrentes fracassos de políticas nacionais de enfrentamento dos desequilíbrios regionais assentados em estímulos fiscais e financeiros à instalação de empresas nos territórios subdesenvolvidos com vistas a compensar seus maiores custos relativos<sup>9</sup>. De qualquer forma, se queremos ir além desta consciência crítica é preciso recuperar o tema do **desenvolvimento** de uma perspectiva que emergiu na literatura econômica antes mesmo de Ricardo; a perspectiva cara a Smith, a perspectiva da integração desigual associada. Senão vejamos.

A teoria ricardiana do desenvolvimento capitalista é amplamente conhecida e corresponde, em essência, ao senso comum moderno sobre o tema. Para Ricardo a acumulação de capital (e, por extensão, o crescimento econômico) é tão compulsiva para o empresário capitalista, quanto o consumo é compulsivo para o trabalhador. Donde duas conclusões são extraídas: 1) é impossível que a oferta global exceda a demanda global e, portanto, é impossível que o sistema entre em colapso por superprodução; 2) o único limite ao crescimento continuado do sistema é a carência de recursos naturais (esgotamento das terras e das minas mais próximas e mais produtivas). A única forma de superar os limites de produção definidos pelos recursos escassos é pelo **progresso técnico poupador de trabalho e/ou insumos** e pelo desenvolvimento da **infraestrutura** de transportes (e demais serviços necessários à produção) que viabiliza a ocupação e exploração econômica de territórios distantes, na fronteira geoeconômica. As políticas públicas mais efetivas na promoção do

desenvolvimento, portanto, seriam: 1) a promoção do progresso técnico através do apoio à pesquisa básica (nas Universidades) e à pesquisa aplicada (em empresas “hightech”, com ênfase nas voltadas à produção de maquinário poupador de mão de obra); e 2) a melhoria da infraestrutura logística e dos serviços industriais de utilidade pública de uso universal (energia, comunicações, etc.)<sup>10</sup>.

A força do modelo ricardiano é atestada pela sua resiliência temporal e por sua aceitação disseminada no mais amplo espectro ideológico. A pretensão de que o desenvolvimento se assenta sobre o tripé “recursos naturais” (cuja depleção, bradam 9 em cada 10 ecologistas contemporâneos, levará à crise global), “infraestrutura” (com ênfase na logística, na energia e nos “sistemas informacionais”) e “tecnologia” (em especial, a poupadora de recursos, inclusive trabalho) é puro senso comum. Dez entre dez não-economistas (e uma percentagem não desprezível de economistas) adotam o simplório modelo e o programa ricardiano.

A despeito de escrever quase meio século antes de Ricardo, Smith tinha uma concepção muito mais complexa do processo de desenvolvimento mercantil. Já no primeiro capítulo de *A Riqueza das Nações* – numa clara antecipação das contribuições basilares de Marx, Marshall e Schumpeter – Smith se volta à demonstração de que o progresso técnico não é o ponto de partida, mas um desdobramento do processo de desenvolvimento, cuja origem se encontra alhures. Mais especificamente, Smith procura demonstrar que as inovações de processo produtivo são desdobramentos do aprofundamento da divisão do trabalho na medida em que esta: 1) amplia os mercados, abrindo espaço para a ampliação da produção e para a introdução de padrões mais especializados de trabalho; 2) simplifica e rotiniza o processo de trabalho e consolida a *expertise* de trabalhadores e gestores técnicos. Nos termos consagrados

pela literatura neo-schumpeteriana, a inovação smithiana pressupõe, simultaneamente, estímulos de demanda (*demand pull*) e competências de oferta (*supply push*). E as competências de oferta: 1) são conquistadas no trabalho<sup>11</sup> (*learning by doing*); e 2) usualmente mobilizam recursos e conhecimentos já existentes, não pressupondo qualquer progresso técnico-científico em sentido rigoroso<sup>12</sup>.

Em suma: por oposição ao tecnicismo de Ricardo, o desafio do desenvolvimento para Smith - como bem o demonstrou Stigler (1951), em trabalho clássico sobre a teoria deste autor -, é a **limitação** (atual e projetada) **dos mercados locais** à adoção de padrões mais eficientes de produção. Pois é só

“a certeza de poder trocar o excedente de sua produção, depois de satisfeita as suas necessidades, pelo excedente da produção dos outros homens que leva cada homem a dedicar-se a uma única tarefa e a desenvolver e aperfeiçoar qualquer talento ou habilidade que possua para um dado tipo de atividade” (Smith, 1988, p.14).

Ora esta certeza só existe em territórios onde a divisão do trabalho já atingiu um certo patamar. Pois:

“existem alguns tipos de indústria, mesmo as mais insignificantes, que só podem desenvolver-se numa grande cidade. Um carregador, por exemplo, só aí poderá encontrar emprego e meios de subsistência. Uma aldeia será demasiado pequena para lhe garantir ocupação constante” (Smith, 1978, p. 17).

Nos territórios onde a divisão do trabalho ainda é incipiente, a única certeza é da **inexistência** de um mercado local consistente com a escala e a tecnologia (via de regra, amplamente conhecida e facilmente replicável) mais eficiente. Nas palavras do autor:

“É impossível a existência de um negócio específico, nem que seja o de simples fabricante de pregos, nas remotas regiões interiores das terras altas da Escócia. Um trabalhador que fabricasse mil pregos por dia fabricaria, em trezentos dias de trabalho, trezentos mil pregos; mas nessas regiões seria impossível vender um único milhar de pregos por ano, isto é, o trabalho de um único dia” (Smith, 1978, p. 17).

Em suma: para Smith, o problema do desenvolvimento é que ele é função dele próprio. Esta dependência se expressa no “loop funcional” sintetizado abaixo:

Riqueza = f1 (Produtividade)

Produtividade = f2 (Divisão do Trabalho)

Divisão do trabalho = f3 (Tamanho do Mercado)

Tamanho do Mercado = f4 (Divisão do Trabalho); de sorte

Divisão do Trabalho = f3-f4 (Divisão do Trabalho)

Desde logo, cabe observar o caráter inóbvio do problema de Smith. Sem contar com todos os instrumentos analíticos necessários à demonstração de sua tese, ele buscou expor um problema de grande complexidade: **a existência de múltiplos equilíbrios de Nash em um sistema onde os agentes podem adotar distintos padrões de especialização (e, complementarmente, de**

**autarquização) produtiva.** E Smith defende o ponto de vista de que, em condições de incerteza, os agentes deveriam privilegiar a solução que maximiza o pior rendimento possível (método maxmin), o que faz o sistema-jogo convergir para um grau mínimo de divisão do trabalho e produtividade<sup>13</sup>.

Igualmente inóbvio e analiticamente incontestável é a solução apontada por Smith para este “loop funcional”: a integração de mercados periféricos a mercados maiores e já consolidados<sup>14</sup>. Segundo o autor – que demonstra uma refinada percepção de historicidade – este processo se realiza de forma desigual e combinada, redundando na emergência de uma hierarquia de territórios. Nas palavras de Smith:

“Como através dos cursos de água é possível efetuar um maior comércio de todos os produtos do que através do transporte por terra, é ao longo da costa marítima e das margens dos rios navegáveis que todos os tipos de indústria começam naturalmente a subdividir-se e a desenvolver-se; de um modo geral, este desenvolvimento só se estende às regiões interiores muito tempo depois” (Smith, 1978, p. 17 e 18).

Smith não é cego para a **possibilidade** da integração da (emergente) periferia aos grandes mercados urbanos se **desdobrar** em satelitização. E isto, em particular, na medida em que a periferia tende a se especializar, primeiramente, naquela produção para a qual conta com vantagens (absolutas) sobre os polos urbanos: a agropecuária. E, para Smith:

“A natureza da agricultura não admite tantas subdivisões de trabalho nem uma tão acentuada divisão entre os diferentes ramos da produção como a que se verifica

na indústria. Não é possível separar com tanta nitidez o trabalho do criador de gado do cultivador de cereais como o do ferreiro e do carpinteiro. A fição raramente é executada pelo tecelão; mas é normalmente o mesmo homem que lavra a terra, que a trabalha com a grade, que a semeia e que, mais tarde, faz a colheita. Como as ocasiões em que cada um desses tipos de trabalho deve ser realizado dependem das estações do ano, é impossível que um único homem esteja constantemente empregado num deles” (Smith, 1978, p. 8).

A reversão da satelitização dependeria, portanto, da possibilidade de se avançar, de um sistema originalmente centrado na especialização e exportação de produtos agropecuários, para um sistema diversificado, com a maior parte da produção voltada ao mercado interno<sup>15</sup>. Só que, em Smith, a satelitização não passa de uma possibilidade, não chegando a se constituir rigorosamente em **tendência**. E isto, acima de tudo, porque Smith associa o amadurecimento das economias capitalistas ao crescente esgotamento de oportunidades de investimento lucrativo, o que induz a uma crescente canalização do excedente para a periferia<sup>16</sup>. Mas também porque Smith tem uma perspectiva bastante crítica da condição de vida das populações periféricas (e, por extensão, das desigualdades territoriais) antes do processo de integração. Esta, ao permitir que (pelo menos) uma atividade se estruture na escala e na tecnologia que maximiza a produtividade do trabalho, funciona como catalisador da emergência de outras atividades mercantis especializadas no território, voltadas ao atendimento das necessidades daqueles trabalhadores que deixaram de produzir para o próprio consumo.

Somente no século XX, a partir da sistematização e aprofundamento do modelo smithiano por Douglass North, se alcançará determinar teoricamente os fundamentos técnico-

econômicos dos distintos desdobramentos (autonomia X satelitização) da integração periférica. Este é, justamente, o tema da próxima seção. Antes de avançarmos, porém cabem duas observações.

A primeira é que a perspectiva de Smith é evolucionista dialética. É evolucionista porque, tanto os polos, quanto as periferias, quanto o padrão de interação entre os mesmos, mudam qualitativamente ao longo do tempo. E é dialética (por oposição a um evolucionismo etapista e mecanicista) porque os resultados desta interação não estão pré-determinados. A despeito da integração periférica pressupor hierarquia e heterogeneidade desde o início, o padrão de relação entre os elos espaciais do sistema pode (e deve) se alterar, estando aberta, inclusive, a possibilidade de inversão de funções<sup>17</sup>.

A segunda observação é que – tal como o demonstra Stigler, no texto já referido – a perspectiva econômica de Smith pressupõe o reconhecimento de que: 1) o sistema competitivo é imperfeito e as firmas se deparam com uma demanda restrita (negativamente inclinada); e, portanto, que 2) a busca de novos mercados é uma estratégia crucial para a superação dos gargalos de demanda efetiva local e/ou regional. Em suma: o ponto de vista de Smith é muito mais próximo do ponto de vista contemporâneo, de inflexão keyneso-shumpeteriana, do que do ponto de vista clássico de inflexão ricardiano-marginalista. Só que não se trata, aqui, de uma mera antecipação intuitiva e impressionista. Ao introduzir a perspectiva do território, Smith abre espaço para uma nova modelagem da dinâmica na qual as exportações ganham proeminência sobre os investimentos enquanto variável de gasto autônomo dinamizador da renda. Este é o nosso objeto na próxima seção.

## Exportações e determinação da dinâmica regional

A despeito das inúmeras diferenças metodológicas e teóricas, Smith e Ricardo convergem em um ponto crucial: as regiões (em especial, diria Smith, as regiões novas ou periféricas) são significativamente mais especializadas do que as nações. Além disso, independentemente de abraçarmos a perspectiva pessimista (da Cepal e de Myrdal) da “causação circular cumulativa” ou a perspectiva mais otimista (que associamos a Smith) da indeterminação relativa da evolução das relações entre polos urbanos e periferia rural/suburbana, em ambas as perspectivas, admite-se que a produção de máquinas e bens de capital tende a se concentrar em alguns poucos polos urbanos caracterizados pela elevada diversificação produtiva.

Em dois trabalhos seminais dos anos 50 (North, 1955; North, 1959) o grande mestre do novo institucionalismo norte-americano resgata as teses de Smith e Ricardo sobre a especialização produtiva regional e as desdobra logicamente (sem, contudo, formalizá-las) com base na teoria pós-keynesiana de determinação da renda<sup>18</sup>. Abaixo, formalizamos o modelo de North em termos kaleckianos.

Dado que a oferta global é idêntica à demanda global<sup>19</sup> e que a oferta corresponde ao produto interno bruto (PIB) mais as importações (M), se classificamos a demanda em seus componentes básicos - consumo dos trabalhadores (Cw), consumo capitalista (Ck), bens de capital para investimento (I), demanda do Governo (G) e demanda externa de bens e serviços exportáveis (X) -, temos:

$$\text{PIB} + M \equiv Cw + Ck + I + G + X^{20}$$

De sorte que o Produto Interno Bruto é idêntico às categorias de demanda menos as importações:

$$\text{PIB} \equiv Cw + Ck + I + G + X - M$$

Ora, tudo o que é produzido gera uma renda (Y), seja para os empresários que auferem lucros (P), seja para os trabalhadores cujos serviços os empresários contratam em troca de salários (W)<sup>21</sup>, seja para o Estado, que arrecada tributos (T). De sorte que:

$$\text{PIB} \equiv Y \equiv P + W + T \equiv Cw + Ck + I + G + X - M$$

Na avaliação do produto social e da renda estão incluídos, acima, os serviços gratuitos fornecidos pelo Estado, tais como educação pública, saúde pública e segurança. Mas estes serviços são de caráter universal, de sorte que, via de regra, temos uma avaliação mais acurada dos diferenciais de qualidade de vida e do potencial de acumulação e crescimento de distintos territórios quando focamos exclusivamente na renda monetária que fica à disposição dos cidadãos após o pagamento de impostos e cuja alocação é definida exclusivamente por eles. Chamamos esta parcela de “renda disponível” (Yd). Em consonância com a terceira equação acima, temos que a renda disponível corresponde a:

$$Yd \equiv Y - T = P + W \equiv Cw + Ck + I + (G-T) + X - M$$

Até aqui, nos movemos no interior da modelagem (pós) keynesiana convencional. Mas **North vai introduzir uma inovação radical a este sistema teórico ao diferenciar a propensão a importar das distintas variáveis de gasto**. Tomando por referência a teoria clássica do desenvolvimento regional – cuja principal conclusão é a de que as regiões são mais especializadas do que as nações – North vai diferenciar a propensão **regional** a importar do consumo dos trabalhadores, do consumo capitalista, dos investimentos e das exportações (regionais). Numa primeira (e ainda insuficiente) aproximação, North vai pretender que, as regiões periféricas (no sentido definido anteriormente: regiões incorporadas tardiamente ao sistema mercantil) importem a totalidade dos bens de capital (máquinas e bens de produção, tais como cimento, aço, vidro, etc.) e dos bens de consumo capitalista (carros de luxo, tecidos finos, alimentos sofisticados) e produzam localmente os bens nos quais se especializam e que exportam para outras regiões (X), assim como os bens consumidos pelos trabalhadores (Cw). Neste caso

$$M = C_k + I; \text{ e, por extensão}$$

$$Y_d = P + W = C_w + X + (G-T)$$

Suponhamos agora que os trabalhadores – tomados enquanto classe, e não enquanto indivíduos – não alcançam poupar e investir<sup>22</sup>, de sorte que os seus salários (W) são totalmente canalizados para o consumo (Cw). Neste caso

$$W = C_w$$

Suponhamos, ainda, que a distribuição de renda é uma

variável bastante estável no sistema<sup>23</sup>, de sorte que a participação dos salários na renda toma a forma de um parâmetro “w” tal que

$$W / Y_d = w$$

$$Y_d = P + w Y_d = w Y_d + X + (G-T)$$

$$Y_d - w Y_d = Y_d (1 - w) = P = X + (G-T)$$

Suponhamos, por fim, que o orçamento esteja equilibrado, de sorte que os gastos governamentais (G) sejam idênticos à tributação (T). Neste caso:

$$G - T = 0$$

$$Y_d (1 - w) = X$$

$$Y_d = X + C_w = X + w Y_d = X / (1 - w)$$

**A última equação acima nos diz que a renda disponível da população dos territórios periféricos é função de apenas duas variáveis: o valor das exportações (X) e a distribuição da renda (w).** O papel das **exportações** – que, lembremos, refere-se à produção destinada a outras regiões do mesmo país ou para outros países – é claro: são elas que permitem a superação do “loop funcional” de Smith e a especialização de um grupo de trabalhadores em atividades mercantis. Em função de se situarem na origem do processo de desenvolvimento (no sentido de Smith) e de serem a única parcela de demanda autônoma que gera rendimento para a comunidade (de sorte que  $P = X^{24}$ ), North chama as atividades voltadas à exportação de “atividades básicas”. Nós mesmos preferimos chamá-las de **atividades propulsivas**.



A função da distribuição da renda é definir o grau de multiplicação interna das atividades propulsivas<sup>25</sup>. Quanto maior a percentagem dos salários na renda<sup>26</sup>, tanto maior o estímulo às atividades domésticas voltadas ao atendimento das demandas de consumo da população trabalhadora local. Chamamos as atividades voltadas ao atendimento do consumo local de “atividades reflexas ou multiplicativas”.

Ora, quanto maior o multiplicador das atividades propulsivas tanto maiores serão as escalas (e as economias internas e externas) das atividades voltadas ao atendimento das demandas locais de consumo. E tanto maiores serão as possibilidades destas atividades virem a se desenvolver como (novas) atividades propulsivas, porquanto voltadas não mais apenas ao mercado local, mas também voltadas ao atendimento de demandas externas. **A distribuição da renda é, pois, a primeira determinação da tendência da economia periférica à satelitização ou à diversificação produtiva e autonomia crescente.** Quanto mais concentrada a renda, tanto menores as chances da economia periférica superar a monocultura de exportação e ingressar em um processo de diversificação produtiva e autonomização dinâmica.

A segunda determinação central da satelitização ou diversificação autonomizante das economias regionais periféricas é o padrão de encadeamento (grau de integração vertical) das atividades propulsivas no território<sup>27</sup>. Para que se entenda este ponto, é preciso introduzir uma pequena complexificação ao modelo anterior. Acima, assumimos a hipótese extrema de que a propensão a importar dos investimentos e do consumo capitalista fosse plena enquanto a propensão a importar das atividades de exportação e do consumo dos trabalhadores fosse nula. Vamos flexibilizar estas hipóteses gradualmente ao longo deste trabalho. Mas desde já cabe abandonar a pretensão de que a totalidade

do valor dos bens exportados seja apropriada pelos agentes produtores locais. Na realidade, para produzir o(s) bem(ns) exportado(s) são necessários alguns insumos que, usualmente, não são produzidos nas regiões periféricas; pelo menos não quando o processo de integração tem início. Além disso, a produção regional para exportação pode assumir diversas formas, a depender do grau de beneficiamento no território das matérias-primas locais. Uma região florestal deve desenvolver alguma indústria madeireira. Mas é muito distinto exportar caules secos sem tratamento, madeira tratada, madeira processada ou produtos de madeira (móveis, por exemplo). Em termos formais, isto envolve alterar a equação de determinação da renda disponível ( $Y_d$ ) impondo um parâmetro  $\beta$  ao valor das exportações, de sorte que:

$$Y_d = \beta X / (1 - w)$$

O  $\beta$  será tanto maior quanto mais integrada for a cadeia produtiva da atividade propulsiva. Somente no caso do conjunto dos insumos utilizados na produção agropecuária de exportação ser produzido regionalmente, o  $\beta$  será igual à unidade<sup>28</sup>.

O que importa entender, contudo, é que este processo de integração vertical (encadeamento) e agregação de valor não é função apenas do tempo de maturação das cadeias. E isto porque distintas matérias-primas (em especial, os produtos agropecuários<sup>29</sup>) solicitam distintos graus de beneficiamento mínimo para serem transportadas. Além disso, os insumos utilizados na produção e no beneficiamento mínimo de distintas produções agropecuárias são distintos e comportam exigências de escala e de domínio tecnológico igualmente distintos. E o resultado destas diferenças é a maior ou menor internalização na

região periférica dos distintos elos da cadeia produtiva do bem exportado. Alguns exemplos empíricos ajudarão a compreender o argumento de North.

O Rio Grande do Sul é o estado mais meridional do Brasil e seu desenvolvimento histórico esteve (e ainda está) associado a distintas cadeias agroindustriais que vicejam em distintas porções do seu território, como a pecuária bovina e orizícola no pampa (Metade Sul), a produção fumicultora nas colônias alemãs da Depressão Central, a produção de grãos (sojícola e tritícola) no Planalto noroeste e a produção vitivinícola na serra do nordeste. Estas distintas especializações resultaram em processos igualmente distintos de integração vertical da produção agroindustrial. Senão vejamos.

Tendo em vista o caráter particularmente acidentado das terras da Serra nordestina a opção produtiva natural foi pela agricultura permanente. Dadas as características edafoclimáticas da região e a cultura dos primeiros colonizadores (de origem italiana) a videira consagrou-se como opção produtiva dominante desde os primeiros anos de ocupação do território. Mas esta é uma fruta particularmente frágil, que não podia ser transportada *in natura* pelas rotas terrestres existentes na transição do século XIX para o XX. O que impôs, desde os primórdios da integração, o desenvolvimento de uma **indústria vinícola** voltada ao beneficiamento e à agregação de valor ao produto agropecuário de exportação. E como os principais insumos da produção vitivinícola (mudas, enxadas, tesouras de poda, barris de madeira, etc.) podem ser produzidos artesanalmente (vale dizer: em escala relativamente pequena) **a produção serrana transitou precocemente da agropecuária especializada para a agroindústria relativamente diversificada.**

Aproximadamente no mesmo período, as colônias alemãs da Depressão Central (situadas entre os municípios de Agudo e Venâncio Aires e nucleadas por Santa Cruz do Sul) encontraram na fumicultura o seu nicho preferencial de inserção mercantil. E não parece haver espaço para dúvidas de que a rentabilidade desta atividade na virada do século XIX para o XX era bastante superior à rentabilidade da produção vitivinícola serrana. Não obstante, o processo de diversificação produtiva do território ficou truncado. E isto, em grande parte, pelas características da produção fumicultora que inviabiliza a internalização no território dos principais elos a jusante e a montante da produção de tabaco. Os elos finais (produção de cigarros e assemelhados) tendem a se localizar no entorno dos centros consumidores, com vistas a minimizar os custos de transporte<sup>30</sup>. E os principais insumos industriais utilizados na produção de tabaco são compostos químicos que se beneficiam de escala e tendem a se localizar nas zonas industriais dos polos urbanos que contam com sistemas logísticos multimodais.

A internalização dos distintos elos da cadeia e a diversificação produtiva da região graneleira do Planalto Noroeste não foi tão bem sucedida quanto na Serra, nem tão mal sucedida quanto na região fumageira. Na realidade, a integração a montante foi um grande sucesso, com a emergência de um dinâmico setor de máquinas e implementos agrícolas. Mas a integração à jusante foi cerceada pelas características do mercado sojícola. A soja é um grão tão plástico, permitindo formas tão variadas de aproveitamento que, usualmente, os compradores preferem obtê-la *in natura*. Além disso, os produtos mais comuns da soja – tais como óleo, leite, proteína e farelo para ração animal – apresentam custos de transporte mais elevados do que a soja a granel. O que dificulta sobremaneira a agregação de valor à jusante, pois o comprador só aceita adquirir a soja processada se os elevados custos de transporte



forem assumidos pelo vendedor. O que usualmente torna inefetiva a tentativa de agregação local de valor ao produto básico.

Evidentemente, ao trazer à luz a relação entre as características das distintas cadeias produtivas e os processos de integração vertical nos territórios periféricos, North não está pretendendo que o sucesso ou insucesso da diversificação produtiva periférica seja determinado “tecnicamente”. Pelo contrário: **a identificação de circunscrições técnicas à internalização dos elos iniciais e finais de uma determinada cadeia produtiva desvela (mais) uma insuficiência do mercado enquanto instrumento de integração equitativa e equilibrada das regiões periféricas a seus polos dinamizadores e reforça a necessidade de planejamento público.** Foi o mercado que induziu Santa Cruz do Sul e o Planalto Noroeste à especialização em tabaco e soja. Da perspectiva de North, caberia, agora, aos agentes públicos induzir, de forma consciente e planejada, a diversificação produtiva que o mercado não se mostrou plenamente capaz de realizar.

Não obstante, o sistema smitho-northiano não **parte** do apelo ao Estado como os modelos exogeneistas de Myrdal ou Perroux. Seu ponto de partida é a pretensão de que a integração da periferia aos polos dinâmicos usualmente se realiza através dos estímulos de mercado e, portanto, sem a necessidade de subsídios governamentais. E sequer se pode pretender que a exportação – por ser um gasto autônomo – seja determinada exogenamente. A exportação só é rigorosamente autônoma com relação à renda interna à região<sup>31</sup>. Mas, ao contrário do investimento – que é definido exclusivamente pela empresa inversora – **exportar é, também, uma decisão do vendedor.** Não gratuitamente, Schumpeter classifica a conquista de novos mercados como uma das cinco inovações fundamentais.

Definida uma base exportadora, a economia passará por um processo de diversificação através da internalização de atividades voltadas ao atendimento das demandas de consumo da população local **que será tão maior quanto melhor distribuída for a renda e a riqueza nos territórios periféricos.** O que, mais uma vez, comporta opções e decisões políticas e estratégicas endógenas.

E a conclusão do modelo é que, mesmo se a especialização inicial circunscrever a integração vertical da cadeia produtiva e a emergência de novos produtos de exportação, desde que a segunda etapa (diversificação de consumo) tenha sido levada suficientemente longe, a região periférica contará com recursos financeiros e humanos suficientes para **planejar e administrar a diversificação** de sua pauta exportadora a partir da identificação de alternativas com maior potencial propulsivo de longo prazo. Vale dizer, **o sistema analítico smitho-northiano é, rigorosamente, um sistema de desenvolvimento endógeno. Na realidade, do nosso ponto de vista, é o único sistema teórico de desenvolvimento regional que merece, genuinamente, esta caracterização.**

## Capítulo 3

**A regionalização consistente com o planejamento do desenvolvimento territorial endógeno.****Modifiable Areal Unit Problem (MAUP)**

A percepção de que as estatísticas espacialmente referidas são função do padrão de divisão/agregação territorial eleito pelo analista é tão antiga quanto os próprios estudos espaciais. Todo o capítulo quarto do *Aritmética Política* de William Petty ([1690] 1983) é dedicado à demonstração de que a comparação entre os territórios dos reinos da Inglaterra e França não é uma questão trivial, dependendo da opção por agregar (ou não) ao primeiro os territórios de Gales, Escócia, Irlanda; assim como da opção (ou não) por agregar aos territórios dos dois reinos suas colônias de além-mar (muitas das quais sem fronteiras bem definidas). Da mesma forma, Petty nos lembra que, a depender do território considerado, tanto as medidas absolutas de riqueza, quanto as medidas relativas (per capita ou por área) elencadas para comparar os dois países variariam significativamente, podendo conduzir a conclusões diametralmente opostas<sup>32</sup>.

Mesmo sendo antiga a consciência do problema da

variabilidade (e confiabilidade) das estatísticas obtidas sobre unidades modificáveis, o tema só se tornará objeto de pesquisa sistemática a partir de meados do século passado. Em 1950, Yule e Kendall vão propor a diferenciação dos sistemas de análise estatística em dois grupos em função do padrão das **unidades** que perfazem a população objeto de estudo: 1) natural e indivisível; ou 2) artificial e passível de agrupamento ou subdivisão. De acordo com os autores, as unidades naturais e indivisíveis - como, por exemplo, os indivíduos de uma determinada forma de vida animal ou vegetal - tenderiam a apresentar padrões de distribuição mais estáveis e limites mais estreitos de dispersão. Diferentemente, as unidades artificiais - como, por exemplo, os municípios, regiões e nações - apresentariam padrões distributivos instáveis, assimétricos e heterogêneos, com maior probabilidade de ocorrências de *outliers*, vale dizer, de indivíduos que distam diversos desvios-padrões do valor médio da população. Assim é que enquanto a diferença entre o menor homem do mundo (0,56 m) e o maior homem do mundo (2,72 m) já registrados não alcança 5 vezes, a diferença entre a população do município menos populoso do Brasil (Borá, com 805 habitantes em 2010) e o mais populoso (São Paulo, como 11.244.369 no mesmo ano) é de quase 14 mil vezes. E enquanto a distribuição das alturas é normal, o número de municípios populosos (as metrópoles) é muito menor do que o número dos municípios com população abaixo da média, de sorte que a distribuição é marcadamente assimétrica à direita e apresenta características de bi-modalidade<sup>33</sup>.

O debate aberto pela distinção de sistemas estatísticos proposta por Yule e Kendall foi extremamente produtivo. Inclusive na medida em que se desdobrou em propostas de enfrentamento da propensão à instabilidade e anormalidade das distribuições com indivíduos artificiais que se mostraram teoricamente inconsistentes. Os próprios autores que deram início ao debate

contemporâneo apontavam para uma solução que se mostrou equívoca: o privilegiamento, na medida das possibilidades, de indivíduos naturais em análises sociais. Assim, por exemplo, a distribuição da renda deveria ser analisada com base na renda do indivíduo, por oposição à renda de grupos de indivíduos. Mas se adotamos esta estratégia, os dependentes de uma família que não auferem qualquer renda monetária serão classificados no mesmo grupo dos adultos autônomos sem renda (desempregados sem salário desemprego ou qualquer transferência pública ou privada), independentemente dos primeiros terem acesso a um amplo conjunto de bens garantidos pela renda dos pais. E o problema mostra-se ainda mais complexo quando o foco de interesse é um grupo de famílias, por oposição a unidades familiares ou indivíduos. E este é, desde o início, nosso foco neste trabalho: a heterogeneidade de qualidade de vida, renda, riqueza, crescimento e desenvolvimento dos **territórios**, por oposição aos indivíduos e famílias. Neste caso, as unidades de análise são, por definição, artificiais e mutáveis. De sorte que os padrões distributivos das estatísticas territoriais devem ser marcados por grande instabilidade e anormalidade.

A complexidade da questão só veio plenamente à luz em 1979, após a publicação de um trabalho canônico de dois geógrafos britânicos, Stan Openshaw e Peter Taylor intitulado “Em torno de um milhão de coeficientes de correlação: três experimentos sobre o problema das unidades de área modificáveis”. Neste trabalho, foram resgatadas as informações da justiça eleitoral norte-americana acerca do percentual de votos no Partido Republicano nos 99 condados de Iowa nas eleições congressuais de 1968. Estas informações foram correlacionadas com o percentual da população com mais de 65 anos de idade de cada condado. A correlação encontrada é positiva e significativa e sua magnitude é 0,3466; o que nos leva a inferir que o Partido Republicano apresenta uma

performance eleitoral menor nos condados onde a população idosa é percentualmente mais levada.

Buscando avaliar o impacto da regionalização adotada sobre os resultados estatísticos, os autores montaram um programa que gerava todas as possibilidades de agregação dos 99 condados em um mínimo de 6 e em um máximo de 72 áreas e calcularam as correlações entre o percentual da população idosa e o percentual de voto republicano. Como seria de se esperar, as correlações **variam** a depender do padrão de agregação das áreas. Mas o grau de variação superou todas as expectativas. No Quadro 2, a seguir, são apresentadas a menor e a maior correlação encontrada para distintos números e padrões de agrupamentos dos 99 condados de Iowa.

Na realidade, os resultados encontrados por Openshaw e Taylor demonstram que a mesma base de dados submetida a distintos padrões de agrupamento territorial geram resultados antagônicos. Se os 99 condados são reunidos em apenas 6 zonas (contíguas ou não) as correlações chegam a flutuar entre um mínimo de -0,999 e um máximo de 0,999. Em suma: basta **regionalizar “bem” para obter o resultado que mais convém.**

## Quadro 2. Maiores e Menores Valores de Coeficientes de Correlação

Número de zonas ou grupos	Sistema de Zoneamento Contíguo		Agrupamento sem Contiguidade	
	Correlação		Correlação	
	Mínima	Máxima	Mínima	Máxima
6	-0,999	0,999	-0,999	0,999
12	-0,984	0,999	-0,999	0,999
18	-0,936	0,996	-0,997	0,999
24	-0,811	0,979	-0,994	0,999
30	-0,770	0,968	-0,989	0,999
36	-0,745	0,949	-0,987	0,998
42	-0,613	0,891	-0,980	0,996
48	-0,548	0,886	-0,967	0,995
54	-0,405	0,823	-0,892	0,983
60	-0,379	0,777	-0,787	0,983
66	-0,18	0,709	-0,698	0,953
72	-0,059	0,703	-0,579	0,927

Fonte: Openshaw e Taylor (1979), p. 130.

## Desenvolvimentos e crise do Problema das Unidades de Área Modificáveis (MAUP)

O impacto inicial do trabalho de Openshaw e Taylor foi muito grande. Particularmente entre aqueles geógrafos, estatísticos, economistas e sociólogos que – na esteira de Petty – já refletiam sobre os vieses impostos pela regionalização nas estatísticas socioeconômicas. Para estes, a demonstração rigorosa e exaustiva

de que um mesmo sistema de dados processados em distintos padrões de regionalização pode gerar estatísticas de significado **diametralmente opostos** redefiniu os termos de suas próprias pesquisas. Em homenagem a este trabalho, a partir dos anos 80 do século passado, todos os vieses potencialmente impostos pelo padrão de regionalização sobre as estatísticas espaciais passaram a ser tratados como distintas manifestações do “MAUP”, sigla criada com base no subtítulo do trabalho já referido de Openshaw e Taylor<sup>34</sup>.

Dentre os inúmeros desenvolvimentos da moderna produção teórica sobre o MAUP, nos interessa resgatar uma conclusão em particular, sobre a qual será estruturada nossa proposta de enfrentamento do problema. Ainda que não se tenha demonstrado o caráter exaustivo desta classificação, vários autores atentam para a necessidade de diferenciar dois padrões básicos de problemas associados à regionalização: o problema da agregação (em que escala tomar as informações?) e o problema da partição (qual a divisão territorial mais adequada?)<sup>35</sup>. Cada um destes problemas enfoca as inferências **de forma distinta**. Ao viés imposto por fazer inferências para a parte com base nas estatísticas do todo, chamamos “falácia escalar”. Ao viés imposto pela agregação de áreas inconsistentes (essencialmente heterogêneas), chamamos de “falácia ecológica”<sup>36</sup>. Vale a pena analisar estes dois problemas com mais atenção. Iniciemos pela falácia escalar.

Como se sabe, a renda per capita de municípios de grande concentração demográfica e que contam com sistemas industriais e de serviços de alta complexidade (regiões metropolitanas, por exemplo) usualmente supera a renda per capita de municípios menores e eminentemente rurais. Contudo, os municípios mais populosos e de economia diversificada também tendem a apresentar maior desigualdade interna da renda, cuja expressão geográfica é a

emergência de bairros (ou municípios satélites) de renda per capita inferior à média e muito inferior à renda per capita dos bairros privilegiados pela elite econômica (ou subúrbios, que podem obter autonomia política e se constituir como novos municípios). Nestes casos, deve-se evitar qualquer inferência extraída de informações agregadas para uma parte do todo, mesmo quando o desvio-padrão é conhecido. O ideal é contar com estatísticas desagregadas, que serão confrontadas com as estatísticas agregadas para se ter uma apreensão rica do “todo e das partes”. O que importa entender é que as inferências sobre o todo e sobre as partes devem se basear em informações estatísticas específicas e diferenciadas.

A assim chamada “falácia ecológica” também está referida a um problema de agregação de sub-regiões desiguais. Mas ela difere da anterior em um ponto crucial: enquanto a macrorregião da falácia escalar é (por assim dizer) “legítima”, a agregação da “falácia ecológica” é equívoca. Um exemplo pode ajudar à compreensão da distinção. Imaginemos um município onde todos os cidadãos plenamente integrados à ordem econômica e política dominante são alfabetizados, mas que conta com uma comunidade “quilombola”, que perfaz 20% da população do mesmo, cuja totalidade dos seus membros não conta com qualquer educação formal, de sorte que todos são analfabetos funcionais. Afirmar que 20% da população deste município é analfabeta é incorrer em “falácia ecológica”. O vício de origem se encontraria em tomar uma unidade essencialmente formal (a área do município) como uma unidade substantiva, desconhecendo o fato de que as duas comunidades são reciprocamente estranhas e essencialmente distintas.

A distinção é deveras importante. Mas ela não é mutuamente exclusiva: a área de intersecção (ou de limbo) entre as falácias escalar e ecológica é bastante ampla. Tomemos o último exemplo

por referência. Se a educação básica for obrigação do governo municipal, a afirmação de que 20% da população do território é analfabeta não é meramente formal, mas real: é responsabilidade do conjunto dos munícipes enfrentar a realidade de uma comunidade que tem de ser reintegrada ao corpo social.

Os desdobramentos desta ambivalência podem ser melhor entendidos com um novo exemplo. Imaginemos um território que conta com quatro centros urbanos onde se concentram a maior parte dos equipamentos e serviços de saúde, educação, cultura, lazer, transporte e energia. Imaginemos que este território é dividido em quatro regiões, cujos nomes são “A”, “B”, “C” e “D”. Nos dois “Quadro-Mapas” reproduzidos logo a seguir, representamos este território. Os asteriscos representam os centros urbanos e as regiões são representadas por seus “nomes-letras” associados a distintas tonalidade de fundo.

No primeiro Quadro-Mapa todos os centros urbanos se concentram na região “A”; no segundo Quadro-Mapa impusemos uma redefinição da área abrangida por cada região de forma que cada uma delas passa a contar com um centro urbano capaz de oferecer os mais diversos serviços. Na primeira representação, a desigualdade regional é extrema. Na segunda, as quatro regiões são igualmente contempladas com sistemas urbanos e de serviços, e o desenvolvimento regional mostra-se perfeitamente homogêneo. **As conclusões antagônicas não resultam de qualquer realocação das atividades econômicas, mas da mera redefinição da divisão regional.**

### Quadro 3. Efeito de Distintas Regionalizações de um Mesmo Território Sobre os indicadores de Distribuição Espacial dos Equipamentos

Regionalização 1			Regionalização 2		
Mapa 1: Grandes Desigualdades			Mapa 2: Desenvolvimento Homogêneo		
C		B	C		B
	*	*	*		*
D	*	*	*		*
		A	D		A

Legenda: Letras A, B, C, D = regiões; \* = centro urbano.

Fonte: Ávila e Monastério (2006)

Ora, esta representação visual do MAUP é, simultaneamente, a expressão sintética de sua importância e da ambiguidade de seus desdobramentos lógicos e teóricos. Desde logo, parece evidente que o problema do exemplo acima é de “partição”. Só que não há como definir qual a partição adequada e qual a falaciosa. Mas isto não é tudo. O mais importante, é que não há como garantir que – a despeito das aparências – o problema de fundo seja escalar e que não se manifeste como tal por que os pesquisadores não tomam a macrorregião resultante de “A + B + C + D” como uma região real. Vale dizer: talvez o problema se encontre na pretensão **equivocada** de que a concentração de todos os equipamentos urbanos complexos na Região A (Quadro-Mapa 1) seja excludente e pernicioso aos usuários de B, C e D; quando, de fato, este pode não ser o caso<sup>37</sup>.

**A distinção entre falácia escalar e falácia ecológica pressupõe a distinção entre macrorregiões (agregações de regiões menores) consistentes e inconsistentes.** E, de forma ainda mais



geral, a própria categoria “falácia” pressupõe a possibilidade de hierarquizar informações estatísticas espacializadas por sua adequação à realidade e/ou capacidade de traduzir alguma “essência” ou “verdade” territorial.

Ora, dificilmente se encontraria época menos propícia para a difusão e consolidação de um projeto de classificação e hierarquização de regionalizações em “falaciosas” e “não-falaciosas” do que os anos 80 do século passado. Esta é, justamente, a década da crise do planejamento keynesiano e socialista e, por extensão, a década em que o neoliberalismo passa a hegemonizar o campo da política econômica e o desconstrucionismo pós-moderno ganha predominância na academia. No bojo destas crises e críticas, um tema particularmente caro ao planejamento tecnocrático dos anos 60 e 70 será banido das agendas acadêmica e política: a busca da regionalização científica do território com vistas ao ordenamento da ação pública e à distribuição espacial de órgãos, equipamentos e representações do Estado<sup>38</sup>.

Em um artigo intitulado “A identidade e a representação: elementos para uma reflexão crítica sobre a ideia de região” Bourdieu sintetiza o novo discurso crítico. Recuperando a etimologia comum dos termos *reger*, *regrar* e *regionalizar*, Bourdieu afirma:

*A região e as suas fronteiras (fines) não passam do vestígio apagado do ato de autoridade que consiste em circunscrever a região, o território (que também se diz fines), em impor a definição (outro sentido de fines) legítima, conhecida e reconhecida das fronteiras e do território, em suma, o princípio de divisão legítima do mundo social (Bourdieu, p. 114).*

O fato de um autor, tão resistente às modas como Bourdieu, virtualmente identificar regionalização, exercício de poder e ideologia revela o grau de descrédito a que chegou o projeto de fundar a divisão regional para fins de planejamento em bases científicas.

No plano da aparência, este movimento crítico é diametralmente oposto à identificação do MAUP e de classificação das falácias de regionalização. E, de fato, há tensão entre as duas perspectivas. Mas esta tensão está longe de ser insuperável. E isto porque **os geógrafos e estatísticos que trouxeram à luz o MAUP e classificaram os vieses que distintas regionalizações imporiam a distintas estatísticas não alcançaram qualquer acordo em sua pauta positiva**. Vale dizer: eles demonstraram que a regionalização adotada influencia os resultados e exploraram logicamente os vieses e falácias possíveis. Mas não forneceram um único argumento para privilegiar um método de divisão regional sobre outro. No limite, poder-se-ia pretender que todas são igualmente boas ou igualmente más. Todas viesam, de uma forma ou de outra.

Ora, esta é justamente a conclusão a que chegam aqueles que identificam regionalização, exercício de poder e ideologia: não existem regionalizações mais legítimas do que outras; todas são mero exercício de dominação. E se se chega ao mesmo lugar por um caminho mais fácil (e aparentemente mais rico, pois define a impossibilidade de solução), por que percorrer o tortuoso caminho dos testes estatísticos voltados a distinguir e classificar vieses?

O resultado desta surpreendente conciliação de opostos foi que os críticos da regionalização por sua dimensão ideológica se desobrigaram de entender, comentar, difundir ou divulgar o MAUP. De sorte que a maioria dos novos geógrafos, economistas regionalistas, estatísticos regionalistas, especialistas

em desenvolvimento regional e políticas públicas continuam completando seus cursos de graduação e pós-graduação sem travar contato com o extraordinário programa de pesquisa que ainda se desenvolve em torno deste instigante problema.

### Uma proposta de enfrentamento do MAUP a partir de North e Marshall

As hegemonias irmãs - pós-moderna e neoliberal - não conseguiram calar os defensores do planejamento. Mesmo acuados, marxistas, keynesianos e heterodoxos de todos os feitios continuaram a assolar os portões e muralhas dos novos consensos em inúmeras frentes. Mas não conseguiram (nem mesmo tentaram!) fazer a defesa da regionalização científica. Por quê?

Aparentemente, a resposta se encontra no fato de que a proposta de regionalização dominante até os anos 70 era, efetivamente, tecnocrática e ideológica. Na realidade, a despeito do verdadeiro culto a Smith, a retomada de suas teses por North nunca foi bem recebida nos meios heterodoxos. Em especial, a defesa da centralidade das exportações agropecuárias e a crença na possibilidade de superação da polarização satelitizadora soavam como demasiado ortodoxas para qualquer latino-americano educado na tradição cepalina. E a França havia oferecido um regionalista cujas proposições pareciam muito mais consistentes com as diversas heterodoxias, de Marx à Cepal, passando por Keynes e Schumpeter: François Perroux.

Já apontamos como as teses de Perroux (em especial, quando integradas às teses de Myrdal) levam diretamente à defesa de políticas exogeneistas de “modernização” das regiões atrasadas. Também apontamos para o fato desta construção

desembocar diretamente na identificação das cidades como núcleo motor do desenvolvimento. Cabe, agora, trazer à luz a proposta de regionalização “científica” desta tradição: a determinação das áreas polarizadas pelos centros urbanos no interior de algum modelo gravitacional e de hierarquização de cidades.

Esta proposta de regionalização não é apenas simplória. Ela simplesmente suprime a **diferença** na determinação das regiões. Tudo se torna uma questão de quantidade: número de pessoas, número de serviços, número de equipamentos, número de comunicações, número de viagens, etc. E o mais irônico é que a simplicidade quantitativa do modelo se transforma no principal argumento para sua universalização: ele cabe em todo o lugar e é sempre igual em todas as partes. Claro, pensamos aqui apenas no princípio básico do sistema. Este deve ser ajustado a cada caso. Mas aqui se encontra exatamente o centro do problema: **tudo o que se acrescenta ao princípio básico é contingente, circunstancial. Princípio universal só há um: a hierarquia de cidades.** Afinal, a cidade é o centro da reflexão, da pesquisa, da política, dos serviços, da cultura, do lazer, do comércio, das trocas, da integração, da produção industrial, dos transportes, da tecnologia, de tudo, enfim.

É fácil perceber que as conclusões que se extraem do modelo smitho-northiano de desenvolvimento regional endógeno são muito distintas. Desde logo, porque a agropecuária (e, por extensão, o rural) recupera centralidade neste modelo. Para North, não se pode avaliar o núcleo dinâmico de um território a partir da participação das distintas atividades no PIB. Um território cujo PIB agropecuário corresponde a 10% (ou menos) do total, o PIB industrial corresponde a 40% do total e o PIB de serviços corresponde aos 50% restantes, pode ter seu núcleo dinâmico na agricultura. Este será o caso sempre que os serviços sejam integralmente voltados ao atendimento do mercado local



(atividades multiplicativas ou reflexas) e a indústria encontre-se dividida em duas partes: a que se volta ao mercado local (por exemplo: padarias, vestuário, etc) e a que beneficia bens da agropecuária local para a exportação. Neste caso, a última equação do modelo de North apresentado no capítulo anterior assume uma forma particular: o valor de “X” passa a ser identificado ao valor das matérias-primas agropecuárias e o parâmetro “β” assume valores acima da unidade independentemente do grau de integração à montante, desde que a integração à jusante (beneficiamento) seja significativa.

$Y_d = \beta X / (1 - w)$ ; onde  $\beta > 1$  e  $X$  = valor das matérias-primas.

A vantagem de dar esta interpretação ao modelo é que ela nos permite definir o escopo das regiões periféricas (por oposição aos grandes centros metropolitanos, que perfazem uma região em si e funcionam como polos de um amplo território) a partir da relação entre a produção rural e beneficiamento urbano. Tal como propõe North:

Para os propósitos **dos economistas**, o conceito de uma região deveria ser redefinido, a fim de salientar que a coesão unificadora de uma região, **acima e além das semelhanças geográficas** [físicas], é seu desenvolvimento em torno de uma base de exportação comum. É isso que a torna unificada economicamente e vincula as riquezas de área. Isso tende a resultar no desenvolvimento interdependente de **economias externas** dentro da região e a **unificar esforços políticos** visando a ajuda governamental ou a reforma [das instituições] política[s]. O geógrafo enfatizou as **funções distributivas dos centros nodais** de uma região, mas o papel do centro nodal no suprimento de economias externas para

as indústrias de exportação é igualmente importante. (North, 1954, p. 312. Os negritos são meus.)

Há todo um conjunto de verdadeiros achados nesta curta passagem. Em primeiro lugar, North explicita um ponto da maior importância: **a regionalização econômica não exclui, nem se submete a outras regionalizações que podem ser igualmente válidas, dados seus propósitos específicos**. Não se trata de propor “a” regionalização “correta”. Trata-se, tão somente, de **propor a regionalização que minimize os riscos de se incorrer em “falácia ecológica” na identificação das atividades dinamizadoras**. Por exemplo: a dinâmica **econômica** do já referido município de Santa Cruz do Sul está diretamente ligada à dinâmica da indústria de tabaco. Da mesma forma, a dinâmica de cada município do entorno que produz esta matéria-prima está vinculada à dinâmica dos demais e do polo de Santa Cruz. O que nos permite identificar uma “região fumicultora” de dinâmica profundamente solidária<sup>39</sup>.

Na sequência, North chama a atenção para o fato de que a região econômica não desconhece a homogeneidade física (nem poderia, dado que as especializações agropecuárias são vinculadas à mesma), mas não parte **diretamente** desta. Outras regionalizações potencialmente legítimas devem partir destes indicadores. Por exemplo: as bacias hidrográficas parecem ser o ponto de partida natural de uma regionalização ambiental e devem organizar um sistema de gerenciamento e fiscalização dos usos e abusos do meio ambiente. O que não significa que devemos submeter todas as regionalizações às bacias hidrográficas.

De outro lado, o reconhecimento da multiplicidade das regionalizações “não-falaciosas” se articula com o reconhecimento dialético de vínculos entre a regionalização econômica e variáveis primariamente não-econômicas. Assim é que North

chama a atenção para a importância dos aspectos geofísicos na especialização produtiva básica, resgata explicitamente os interesses políticos comuns de um território que comunga de uma mesma base produtiva e reconhece as funções articuladoras dos polos urbanos no fornecimento dos mais diversos serviços. Só que, ao resgatar os polos, introduz uma exigência a mais no sistema tradicional de hierarquia gravitacional urbana: **a de que os polos se articulem produtivamente com a sua periferia, oferecendo insumos e processando matérias-primas.** A centralidade desta contribuição encontra-se no fato de que ela abre espaço para uma distinção fundamental entre polos regionais e polos multiescalares (ou sem região). Os primeiros são centros de beneficiamento e de fornecimento de serviços a um entorno produtivo determinado. Os segundos servem a distintas regiões, podendo apresentar vínculos tão ou mais fortes com territórios distantes quanto com o próprio entorno<sup>40</sup>.

Por fim, North chama a atenção para a necessidade de se pensar a regionalização econômica não apenas a partir da realidade atual, mas das possibilidades de trajetória regional abertas pelas economias externas. North está antecipando aqui o resgate que será feito nos anos 80 da teoria marshalliana dos distritos industriais e que redundará no projeto de desenvolvimento endógeno com base em Arranjos Produtivos Locais (APLs).

É deveras instigante que os estudos regionais dos anos 80 sejam marcados, simultaneamente, pela crise do projeto tecnocrático de regionalização e pela retomada e desenvolvimento da teoria marshalliana dos “territórios inteligentes”. Afinal, os dois desenvolvimentos têm sentidos opostos. Enquanto o primeiro deságua na pretensão de Bourdieu de que toda a regionalização seria uma imposição assentada sobre construções ideológicas, o segundo deságua na pretensão de que as regiões, longe de serem

constructos abstratos, seriam “unidades artificiais reais”<sup>41</sup>. O mais interessante é que, a despeito desta contradição intestina, há analistas que se pretendem signatários das duas perspectivas. Como isto é possível?

Desde logo, há analistas cujo compromisso com as modas (e, de preferência, com todas elas) é tão grande quanto o descompromisso com a lógica. Mas mesmo se deixamos estas tristes figuras de lado, ainda encontraremos quem pretenda concordar, simultaneamente, com Marshall e Bourdieu. Como? ...

Quer nos parecer que o ponto de partida para responder à pergunta anterior encontre-se nas distintas interpretações possíveis da categoria “inteligência territorial” e nas distintas possibilidades de hierarquização das economias externas e de seus impactos para o desenvolvimento de longo prazo. Afinal, os modelos exogeneistas de Perroux e Barquero estão inteiramente baseados nas externalidades geradas por polos e atividades inovadoras. Mas, nestes autores, as externalidades serão tão mais relevantes para o desenvolvimento do território quanto mais universais elas forem: equipamentos logísticos e de comunicação de uso geral, centros de P&D, Universidades, Parques Tecnológicos; enfim, tudo o que sustente um *milieu innovateur* no sentido geral e universal, com um mínimo de enraizamento em produtos e cadeias “tradicionais”.

**Diferentemente, em Smith, Marshall e North – como, aliás, em toda a tradição analítica anglo-saxã e protestante – fazer e saber são indissociáveis.** A inovação é um desdobramento do conhecimento; mas o conhecimento real, operativo, transformador é um desdobramento da atividade, do trabalho, da produção. Para o anglo-saxão protestante e empirista o *learning* resulta do *doing*<sup>42</sup>. De sorte que, para a tradição anglo-saxã, os territórios inteligentes são territórios caracterizados pela dedicação a algumas atividades

bem determinadas. Nas palavras de Marshall, quando um determinado território especializa-se em determinadas atividades

“os segredos da profissão deixam de ser segredos, e, por assim dizer, ficam soltos no ar, de modo que as crianças absorvem inconscientemente grande número deles. Aprecia-se devidamente um trabalho bem feito, discutem-se imediatamente os méritos de inventos e melhorias na maquinaria, nos métodos e na organização geral da empresa. Se um lança uma ideia nova, ela é imediatamente adotada por outros, que a combinam com sugestões próprias e, assim, essa ideia se torna uma fonte de ideias novas”. (Marshall, [1890], 1982; p. 234).

Como bem o sabe Marshall, estas atividades nucleares demandam insumos e beneficiamentos, alimentando a diversificação do tecido produtivo em uma rede de atividades associadas de grande complexidade; algumas das quais apresentam potencial de uso bastante geral. Mas o núcleo dinamizador do sistema, o coração da “máquina social”, não se encontra nos equipamentos de uso universal (por exemplo: sistemas logísticos ou comunicacionais) ou na fronteira da pesquisa científica universitária. O fato das atividades propulsivas se organizarem em sistemas cada vez mais complexos – sob a forma de cadeias, arranjos produtivos e sistemas locais de produção - **não** implica necessariamente (malgrado exceções) em superação da especialização regional. Da perspectiva de North e Marshall, mesmo sistemas regionais cuja diversificação foi levada muito longe usualmente continuam a contar com atividades nucleares. E estas atividades – integradas verticalmente aos sistemas produtivos primários – vão definir a extensão, a forma

e a dinâmica do território. Vão definir as regiões econômicas. Vão definir as partições e agregações legítimas (no plano econômico), por oposição às falaciosas.

## Conclusão

O trabalho de Openshaw e Taylor escancarou uma porta que sempre esteve entreaberta e por cuja fresta muitos espiaram. Todos os que vislumbraram o interior da alcova conheciam a assimetria da relação entre estatística e regionalização. A primeira era dominada pela segunda. Também sabiam que a única forma de controlar o controle da região sobre os resultados era controlando a própria divisão regional. E, corretamente, estes analistas criticaram os que abriam mão de qualquer questionamento ao padrão de regionalização. Três anos antes do revolucionário experimento de Openshaw e Taylor, William já afirmava:

“Nenhum estatístico que se preze tomaria em um estudo um conjunto arbitrário de indivíduos como sua amostra, sem qualquer questionamento posterior dos critérios de eleição. Da mesma fora, **esperamos que os dias estejam contados para pesquisadores das ciências regionais que produzem sistemas de zoneamento saídos da cartola, e operam com os mesmos sem nenhuma consciência das implicações do grupamento sobre os resultados de suas investigações**” (Williams, 1976, p. 143; o negrito é meu).

Infelizmente, o desejo anunciado por Williams não se realizou. De sorte que nos dias atuais, tal como há quarenta anos atrás, as regionalizações continuam sendo geradas em cartolas. E nem poderia ser diferente. O problema de fundo parece ser o

fato de que **o programa de pesquisa do MAUP se embasa em um grave equívoco: a expectativa de que sua solução pudesse emergir dos “pesquisadores das ciências regionais”**. Mas não pode. Não se pretendemos que estes pesquisadores perfaçam uma unidade. Não se pretendemos que alguns (geógrafos? estatísticos? economistas? ambientalistas? planejadores? educadores? criminalistas? sociólogos?) pesquisadores, a partir de alguma metodologia “científica”, deveriam produzir “a” regionalização correta. Este é o programa dos tecnocratas exogeneistas. Este é o fetiche que tem de ser banido.

A questão da regionalização “não-falaciosa” não é uma questão que pode ser posta independentemente do objeto particular do regionalizador. A regionalização econômica é uma. A regionalização da gestão ambiental é outra. A regionalização mais adequada à gestão da saúde ou da educação ou da segurança pública são outras, terceiras, quartas e quintas.

Tal como North procurou demonstrar, se buscamos acompanhar/projetar/planejar/ a dinâmica econômica dos territórios, **a regionalização pertinente será a que resgata e diferencia as determinações da dinâmica econômica regional**. E estas são: 1) o número, a distribuição espacial e a taxa de crescimento das atividades propulsivas num dado território; 2) o padrão de distribuição, absorção local e destinação da renda do território; 3) as características técnicas das atividades e cadeias produtivas que impulsionam (ou circunscrevem) o adensamento e complexificação das cadeias propulsivas regionais e sua transformação (ou não) em Arranjos Produtivos Locais; e 4) a capacidade das lideranças empresariais e dos trabalhadores que atuam nas atividades (e/ou cadeias; e/ou APLs) propulsivas e multiplicativas de reconhecerem os desafios interpostos ao desenvolvimento do território e articularem os instrumentos

necessários a superação dos mesmos.

Esta última dimensão – referida à consciência política que o território tem de si - da regionalização econômica pertinente é a mais complexa de avaliar. Felizmente, ela é precedida de dimensões quantificáveis. E o fato da quarta dimensão não ser rigorosamente quantificável, não impede sua apropriação e avaliação empírica. Mostrar como se deve mensurar o mensurável e como se pode avaliar empiricamente o incomensurável no interior de uma estratégia de planejamento do desenvolvimento regional endógeno é o objetivo da segunda parte deste trabalho.

## Capítulo 4

**Em Busca do Território-Relevante: Princípios de Análise Dinâmica e Estrutural de Territórios-Foco e seus Entornos****Introdução: território-foco X território-relevante**

O grande desafio do planejamento do desenvolvimento territorial é a identificação do território relevante à análise. Reconhecer a primazia deste desafio implica reconhecer que, usualmente, o território que demanda a análise de seu potencial de desenvolvimento é uma “unidade artificial economicamente inconsistente”; porquanto não porta o mínimo de autonomia dinâmica para planejar seu próprio desenvolvimento econômico. E isto porque os sujeitos do planejamento – aqueles que demandam programas de desenvolvimento econômico territorial a consultorias técnicas – são instituições cuja circunscrição geográfica raramente corresponde à região na qual a **dinâmica econômica** do território submetido à análise é definida. Via de regra, a demanda de planejamento advém de um órgão público (governamental ou não governamental) que conta com recursos materiais e legais para planejar o desenvolvimento de um território politicamente delimitado, como um município, um Estado da

Federação ou uma região cujas fronteiras não foram definidas por critérios econômicos.

Imaginemos que um determinado município solicite um diagnóstico sobre suas perspectivas de desenvolvimento e uma estratégia capaz de maximizar o aproveitamento de suas potencialidades. Este é o “**território-foco**” da análise. Mas quando o “território-foco” é um município, raramente ele é o “**território-relevante**”, entendido aqui como o território cuja dinâmica determinará as potencialidades e os desafios do **foco**. Via de regra, quando o território-foco é um município, o território-relevante é uma região mais ampla<sup>43</sup>.

Quando o território-foco já é uma região composta por um conjunto de municípios, o território-relevante pode ser igual, maior, menor ou simplesmente distinto do território-foco<sup>44</sup>. Neste caso, usualmente o território-relevante será multiescalar, envolvendo, tanto a redivisão da região originalmente proposta, quanto a incorporação de novas áreas com as quais a região apresenta solidariedade dinâmica, mas que foram indevidamente excluídas da regionalização inicial.

Mas que entenda bem: pretender que a identificação do território-relevante seja o grande desafio não significa pretender que este seja o ponto de partida analítico. Na verdade, ele está mais próximo do ponto de chegada do que do ponto de partida. O ponto de partida é o já sabido. E, no início, não temos qualquer indicação sobre a espacialidade do território-relevante<sup>45</sup>. **Até porque – ao contrário dos sistemas de regionalização tecnocrática e universalista – estamos em busca justamente daquilo que é específico do território; do que lhe é peculiar e único; do que lhe diferencia frente aos “demais”** (aqueles que, a despeito de próximos ou mesmo contíguos, apresentam uma

dinâmica econômica essencialmente distinta). O que implica dizer que estamos em busca de uma “unidade artificial realmente diferenciada”. E não podemos buscar diferenças se congelamos os procedimentos analíticos e os tornamos independentes da própria realidade estudada.

De outro lado, se é necessário flexibilizar os procedimentos analíticos visando sua adequação a cada situação concreta, existem alguns procedimentos padrão que podem e devem ser apresentados na ordem natural (ou, pelo menos, na ordem mais usual) em que eles são adotados nas distintas análises de regiões concretas. E o primeiro procedimento é **realizar comparações sistemáticas dos indicadores levantados para o território-foco com os indicadores levantados para seus “múltiplos entornos”**.

Se o território-foco é um município, dentre os “entornos” a serem avaliados devemos incluir: 1) o conjunto dos municípios limítrofes para os quais o município-foco cedeu área em processos de autonomização recente (áreas estatisticamente comparáveis); 2) o conjunto dos municípios limítrofes ao município-foco; 3) as regiões nas quais o município está institucionalmente integrado<sup>46</sup>; 4) o conjunto do Estado (ou o país, caso a economia nacional seja relativamente pequena e/ou não se organize como Federação) no qual o município-foco está sediado<sup>47</sup>. Além disso, caso o município-foco seja um município polo (com ou sem região, não importa) pode ser útil comparar sua performance de curto, médio e longo prazo com a de outros polos com expressão demográfica e econômica similar no Estado (ou país)<sup>48</sup>.

Por oposição, se o território-foco já é uma região é preciso diferenciá-lo internamente, com vistas a avaliar se ele perfaz uma unidade real ou não. Neste caso, um bom ponto de partida é identificar os municípios polo (no sentido mais simples e geral



dos modelos gravitacionais: as maiores aglomerações urbanas) e acompanhar-confrontar seus indicadores. Igualmente bem, se há regionalizações institucionais que subdividam a região-foco, estas devem ser resgatadas para que se possa avaliar o que unifica e o que diferencia as sub-regiões<sup>49</sup>. Por fim, cabe comparar a dinâmica da região-foco com as demais regiões similares (seja qual for a base de regionalização adotada), assim como com a economia do conjunto do Estado (ou país) onde a região está localizada.

### Resgatando a dinâmica do território-foco e de seus entornos

Os primeiros indicadores que devem ser resgatados e confrontados são os indicadores de performance, os indicadores dinâmicos. A importância deste ponto de partida encontra-se no fato de que, usualmente, a demanda de um diagnóstico e de um programa de desenvolvimento regional está associado a alguma avaliação (via de regra, meramente intuitiva) da performance econômica do território-foco. Vale dizer: o sujeito demandante de uma política de desenvolvimento regional tem um diagnóstico prévio de sua própria performance e dos desafios postos à frente. A sistematização da performance do território e sua comparação com a performance de outras estruturas territoriais permite o cotejamento dos resultados encontrados com o diagnóstico intuitivo dos contratantes. Via de regra, emergem convergências e divergências. E a exploração de ambas é de grande utilidade. Em particular, a identificação de contradições alimenta discussões e descobertas inesperadas. Raramente, a avaliação intuitiva dos gestores do território é infundada. Mas, inúmeras vezes, o problema real não corresponde exatamente o problema anunciado. E isto só vem à luz através do confronto de informações.

Existem diversas variáveis e indicadores que fornecem

distintas dimensões da performance econômica de uma região e é extremamente valioso resgatar o maior número possível deles e confrontá-los. De outro lado, também é necessário evitar o mero acúmulo de dados, hierarquizando os indicadores em função da confiabilidade e precisão dos sistemas de informação sobre os quais foram baseados. O que nos leva a propor uma hierarquia básica de indicadores dinâmicos, partindo do mais simples e claros – como os indicadores demográficos – aos mais complexos e passíveis de interpretações errôneas – como os índices de desenvolvimento humano (IDH).

O privilegiamento das informações demográficas sobre informações propriamente econômicas tais como a comparação da evolução do Valor Agregado Bruto (VAB) do território-foco e de seus diversos entornos e/ou sub-regiões – tem diversas determinações. Em primeiro lugar, a contabilidade demográfica é muito mais simples, mais antiga e mais homogênea do que a contabilidade socioeconômica. Tanto os critérios de alocação de atividades nos setores primário, secundário ou terciário, quanto as bases informacionais para cálculo dos VABs ou PIBs (Produtos Internos Brutos) municipais, regionais, estaduais e nacionais variam ao longo do tempo, impondo descontinuidades a séries estatísticas que não são rigorosamente comparáveis. Além disso, a unidade de cômputo do VAB é monetária, o que impõe um exercício extremamente complexo de comparação temporal de valores em economias submetidas a inflação crônica (e, como no Brasil, submetidas a inúmeras mudanças de numerário). Como se isto não bastasse, o **produto** de um município não se converte, necessariamente, em **renda** para os agentes domiciliados no mesmo. O VAB gerado por um empreendimento sediado em um município interiorano inclui impostos (que serão canalizados para os governos federal e estadual), juros e amortizações (que serão canalizados para as instituições financiadoras, via de regra,



externas) e lucros (que serão canalizados para a matriz cuja sede pode ser externa). A aproximação entre produto local e renda local – entre PIB per capita e qualidade de vida - é, portanto, usualmente equívoca.

Mas o principal determinante da primazia da demografia sobre as variáveis diretamente econômicas se encontra no fato de que **a comparação da dinâmica populacional** de territórios distintos de uma mesma nação (vale dizer: no interior de um território sem qualquer circunscrição institucional à migração) já é a expressão objetiva de um conjunto de avaliações subjetivas dos emigrantes sobre o diferencial de qualidade de vida dos territórios abandonados *vis-à-vis* os territórios de destino. Os municípios que perdem população (ou cuja população cresce abaixo da média da região de referência) estão sendo classificados pelos emigrantes como territórios com menor capacidade de absorção e remuneração adequada do seu potencial produtivo do que os municípios que recebem imigrantes e que ganham população acima do padrão regional<sup>50</sup>.

Assumir a priorização da análise demográfica não implica desvalorizar o acompanhamento de variáveis já referidas como VAB, PIB e renda monetária declarada (nos Censos Demográficos), assim como a evolução destas mesmas variáveis relativizadas (per capita ou por área). Não obstante, é preciso tomar muito cuidado com vistas a não impor comparações impróprias entre variáveis calculadas a partir de metodologias muito distintas. Uma forma de driblar – sem anular! – o problema da comparabilidade é buscar avaliar a evolução da **participação** do território-foco e de seus entornos mais próximos no VAB (e/ou no PIB; e/ou na renda monetária) de regiões maiores, nas quais o(s) mesmo(s) se encontra(m) inserido(s). Ordenando cronologicamente as informações sobre a participação percentual dos distintos VABs

(agropecuário, industrial, de serviços, etc.) do território-foco nas regiões das quais ele é parte alíquota podemos calcular a correlação entre as duas variáveis e a significância da mesma. Se a correlação entre tempo e participação no PIB é positiva, o território-foco (e seus entornos mais próximos) apresenta(m) uma performance superior à região como um todo; se for negativa, o desempenho é pior; se for nula, o desempenho é similar.

Por fim, é preciso ter muito cuidado com a análise da evolução de variáveis relativizadas. **A renda per capita, por exemplo, pode subir tanto quando a renda aumenta quanto quando a população diminui.** Afinal, os que emigram de um território são os que auferem rendas insatisfatórias; os que ficam estão usualmente satisfeitos com sua remuneração, e esta tende a ser superior. Ampliar a renda per capita pode ser, assim, a outra face de uma perda populacional bastante sintomática e preocupante. Vale observar que, após a implantação da aposentadoria rural no Brasil, a renda monetária per capita cresceu velozmente em diversos municípios rurais que vinham perdendo população e cujas participações no VAB e no PIB nacional vinham caindo aceleradamente. Este quadro é de crise. Mas ele pode ser obscurecido se tomamos o crescimento da renda per capita acriticamente. Como regra geral, a interpretação de indicadores relativizados deve ser feita em associação com os indicadores absolutos (população total, VAB total, renda domiciliar municipal total). A mesma ressalva vale para os diversos tipos de índices de desenvolvimento humano (IDH). Sem serem inúteis, o fato dos índices resultarem da média (simples, ponderada, harmônica ou o que seja) de indicadores pode obscurecer a existência de graves problemas. Para tanto, basta que os indicadores que sinalizam insuficiências sejam compensados por indicadores onde o desempenho do território é particularmente positivo.

Esta análise de performance gera um diagnóstico inicial do padrão de desenvolvimento do território-foco em comparação com diversas escalas de regionalização. Já neste patamar vão se delinear solidariedades e oposições dinâmicas que serão utilizadas mais adiante na determinação do território-relevante<sup>51</sup>. Além disso, o diagnóstico de performance permite avaliar com mais rigor a acuidade do “diagnóstico intuitivo” do agente demandante da pesquisa. Usualmente, neste cotejo são identificadas convergências e divergências. E os debates promovidos com o fim de avaliar os determinantes das divergências analíticas usualmente geram pistas importantes para a pesquisa à frente.

De qualquer forma, o diagnóstico de performance é apenas o primeiro passo na busca pela determinação da região-relevante. O indicador fundamental, a partir do qual deve emergir uma (ou mais de uma) proposta de “regionalização relevante” não é um indicador dinâmico, mas um indicador de estrutura. Ele é tão importante que merece uma seção só para si.

### Quociente Locacional, “o” indicador econômico regional

Tal como vimos ao longo dos três primeiros capítulos, tanto a dinâmica de um território, quanto sua regionalização economicamente consistente devem partir do seu perfil de especialização e exportações. Mas, até agora, nada foi informado sobre o indicador relevante à determinação das atividades propulsivas e sua diferenciação das atividades voltadas ao mercado interno. De acordo com North, contudo, tal diferenciação é bastante simples:

“as indústrias de exportação devem ser claramente distinguidas das ‘indústrias residenciais’. O termo residencial é usado para designar uma indústria para o mercado local que se desenvolve onde reside a população consumidora. Para determinar a área de mercado de cada indústria de maneira mais precisa do que se pode fazer por uma classificação *a priori* emprega-se o quociente locacional [QL], desenvolvido por Hildebrand e Mace. O quociente locacional compara a concentração de emprego de uma determinada indústria em uma área (a economia objeto, que para nosso objeto é a região) com outra área (a economia de referência, que para nossos propósitos é a nação)” (North, 1955, p. 300/1).

Tal como veremos logo adiante, a apropriação que North faz desta categoria é bastante plástica. E tem de ser: a depender das características do território sob análise, tomar a nação como economia de referência é o mais adequado. Mas no caso de um país continental como o Brasil, marcado por profundas disparidades e diferenças regionais, a economia dos Estados de produção diversificada ou das grandes regiões nacionais é, como regra geral, uma boa referência para avaliar se uma determinada atividade está voltada ao mercado interno ou à exportação. Neste caso, o QL assume a seguinte forma

$$1) \text{QL} = \frac{(\text{Emprego Ind A Reg E})}{(\text{Emprego Total Reg E})} \div \frac{(\text{Emprego Ind A Estado E})}{(\text{Emprego Total Estado E})}$$

Imaginemos que a indústria “A” seja a indústria calçadista. Imaginemos, ainda, que a Região R seja a região calçadista do Vale do Rio dos Sinos. Imaginemos, por fim, que o emprego no setor calçadista nesta região corresponda a 40% do emprego total. Se esta mesma indústria gerar 10% do emprego do Estado E (o Rio Grande do Sul), o QL fica definido com  $\text{QL} = 4 = (40\% / 10\%)$ . Diz-

se que o Vale do Sinos é quatro vezes mais especializado do que o Rio Grande do Sul na indústria calçadista.

A relação entre QL e exportações tem por base um pressuposto: o de que os padrões de consumo das diversas regiões são significativamente homogêneos. Assim, se uma região dedica uma percentagem de trabalhadores quatro vezes maior do que o conjunto do Estado à produção de um bem “x”, em torno de  $\frac{3}{4}$  da produção da região deve estar sendo canalizada para outras regiões. A produção mais especializada corresponderia, assim, à produção para exportação. Os produtos de exportação são aqueles em que o território é mais especializado do que a macro-região em que ele está inserido. Mas - vale observar – daí não se segue que qualquer QL acima da unidade revela uma atividade voltada para a exportação. Como bem lembra North,

“Hildebrand e Mace levaram em conta algumas diferenças [regionais] nas funções de demanda, o que poderia fazer com que algumas atividades residenciais aparecessem acima de 1,00. Eles chegaram à conclusão de que 1,508 era o limite de seu estudo” (North, 1955, p. 302, nota 32).

Qual, exatamente, é o limite, inferior do QL de uma atividade de exportação e qual é o limite superior do QL de uma atividade voltada para o mercado local, não há como determinar a priori. Mas é importante estar atento para o impacto sobre o indicador da economia que nos serve de referência para comparações. Se a economia de referência é a nação, podem emergir distinções mais expressivas no perfil das demandas locais, e um QL elevado pode estar referido a uma indústria doméstica. Mas se a região de referência é sub-nacional (a região Centro-Oeste; uma Unidade da Federação qualquer; uma macro-região estadual do IBGE) um QL

próximo de 1 pode ser um QL exportador. Basta, para tanto, que todo o território de referência seja tão especializado na produção e exportação do bem “x” quanto a região sob análise.

North reconhece ainda que o quociente locacional de Hildebrand e Mace

“não é muito apropriado para a agricultura. Nesse caso, usei um coeficiente de especialização no qual o numerador é o volume físico da produção da região em relação ao volume físico da produção de bens agrícolas em toda a nação. O denominador é o valor absoluto da nação [sic]. Embora tal coeficiente apresente algumas limitações óbvias e deva ser usado com cuidado, é mais ajustável aos dados disponíveis do que o quociente de localização” (North, 1955, p. 302).

Os determinantes da inconsistência do QL de Hildebrand e Mace com a produção agropecuária são claros. Dada a sazonalidade que caracteriza a produção rural, não podemos associar de forma simples os trabalhadores ocupados na agropecuária com este produto ou com aquela atividade de forma exclusiva. De outro lado, não fica claro, na passagem acima, como North propõe que se calcule o “denominador [enquanto] valor absoluto da nação”. Se o autor utilizou a categoria valor em sentido econômico rigoroso, sua proposta seria a de avaliar a produção de toda a agropecuária (ou, de uma parte desta, como a agricultura temporária) em termos de Valor Bruto da Produção ou Valor Agregado Bruto. Aceita esta interpretação, as vantagens e ambiguidades da medida proposta por North ficam claras.

2)  $QL_N = (\text{Quantum X na Reg R} / \text{Quantum de X no Est E}) / (\text{VAB agropec Reg R} / \text{VAB agropec Est E})$

A unidade entre o  $QL_{H-M}$  (QL de Hildebrand e Mace) e o  $QL_N$  (QL de North) fica clara se convertemos a equação 1, acima, na equação 3, abaixo, por manipulação algébrica

$$3) QL_{H-M} = \frac{(\text{Emprego Ind A Reg R})}{(\text{Emprego Ind A Estado E})} \div \frac{(\text{Emprego Total Reg R})}{(\text{Emprego Total Estado E})}$$

Suponhamos que a Região R detenha 4% do emprego na indústria calçadista do Estado E. Suponhamos, ainda, que esta região detenha 1% do emprego total do Estado E. Neste caso, o  $QL_{H-M}$  da indústria calçadista na Região R seria de 4; indicando que a região é quatro vezes mais especializada em calçados do que o Estado de referência. É esta a ideia que North resgata em seu QL particular: supondo que os produtos agropecuários tenham preços finais e custos de produção similares nas diversas regiões do território nacional (hipótese forte), se a participação de uma região R na produção física de soja for de aproximadamente 4%, mas a participação deste mesmo território no VAB agropecuário em geral é de 1%, North atribui um  $QL^{52}$  de 4 para a especialização sojícola da região R.

Ora, se o valor específico do indicador tivesse alguma função projetiva, se ele conduzisse a algum tipo de hierarquização econômica das atividades propulsivas, uma medida calculada nestes termos, com pouco rigor e sem um controle bem determinado, seria muito pouco confiável. Mas não é disso que se trata. O que se quer é observar e catalogar as discrepâncias. Um QL acima da unidade solicita atenção. Se for maior do que 2, dificilmente a atividade será voltada apenas ao mercado interno. Se for muito maior do que 2, trata-se de uma atividade em que o território apresenta uma expertise muito particular, e a atividade merece ser investigada com algum detalhe, pois não há espaço para dúvida de que ela se

articula a alguma cadeia voltada à exportação. Isto é tudo o que importa extrair do QL. O que significa dizer que podemos tolerar uma certa margem de flutuação e subdeterminação da categoria sem temer pela qualidade das inferências extraídas a partir do seu acompanhamento. Até porque – ao fim e ao cabo – se os QLS foram viesados para cima por peculiaridades no padrão de consumo da região específica, ou foram viesados para baixo por que o território de referência é muito pequeno e significativamente especializado em alguns poucos produtos de exportação, estas informações acabarão por emergir ao longo da pesquisa. O QL é apenas um sinal. Mas que sinal!

O QL fala sobre especialização e, portanto, de produção para fora, apontando para as atividades propulsivas. Mas – dentro da tradição anglo-saxã de Smith, Marshall e North – esta especialização também fala de expertise, *learning by doing*, inovação e competitividade. O QL é uma medida que nos traz “sinais” sobre cada uma destas variáveis-chave que – como procuramos demonstrar com novas determinações a cada capítulo - estão profundamente imbricadas no caso da dinâmica regional. Antes de avançarmos sobre este ponto, contudo, é preciso determinar e diferenciar rigorosamente as categorias de “atividade econômica”, “setor econômico” e “cadeia produtiva”. Este é o objeto da próxima seção.

## Atividades, Setores e Cadeias

Tal como as famílias e os “territórios-relevantes”, as atividades econômicas são “unidades artificiais reais”. Isto significa dizer que elas são **criações humanas** que se assentam em bases **materiais e históricas**. O fato de ser um sistema de classificação já revela seu caráter de artifício humano. Sua base material são

as características técnicas peculiares aos distintos processos de produção. E como os processos produtivos mudam ao longo da história, o sistema de classificação também muda ao longo do tempo<sup>53</sup>.

Simultaneamente, a crescente integração dos mercados mundiais impõe uma crescente aproximação dos sistemas nacionais de classificação. Com o advento do Sistema das Nações Unidas (que envolve, para além da própria ONU, o Fundo Monetário Internacional, o Banco Mundial, a Organização Mundial do Comércio, dentre outras instituições de regulação internacional), foi criado o ISIC - International Standard Industrial Classification of All Economic Activities -, que orienta todos os sistemas nacionais de classificação produtiva. Mas o ISIC sofre adaptações em cada país, em função das suas peculiaridades edafoclimáticas e/ou de sua estrutura sócio-produtiva concreta<sup>54</sup>. No Brasil, adota-se um sistema classificatório denominado Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE), que é recorrentemente atualizado em função das transformações produtivas do país e em função de novas normatizações da ONU. A CNAE vigente (2.0) conta com 21 seções, 87 divisões, 285 grupos e 673 classes<sup>55</sup>.

Este sistema classificatório é utilizado tanto pelos órgãos produtores de informações estatísticas (IBGE, IPEA, etc.), quanto pelos órgãos nacionais, estaduais e municipais de regulação das atividades econômicas e fiscalização da arrecadação tributária.<sup>56</sup>

Quando nos referimos a **atividades econômicas**, usualmente estamos nos referindo ao nível máximo de abertura (disponível) no sistema de classificação nacional ou internacional. Por oposição as atividades propriamente ditas, as categorias nas quais estas são **agregadas** (seções e divisões, no caso da CNAE) correspondem ao que chamamos de **setores de atividade**.

O que é preciso entender é que a integração de distintas **atividades** em **setores** (vale dizer: que o sistema **setorial de agrupamento** de atividades) não é a única alternativa existente. Ele é o sistema dominante apenas porque é o sistema mais fácil e confiável de classificação de atividades; pois **o sistema setorial agrupa as atividades, primariamente em função de similaridades dos processos técnico-produtivos e, secundariamente, com base em similaridades do produto final**.

A agregação máxima de um sistema de classificação setorial é a famosa tríade “agropecuária, indústria e serviços”. Neste caso, fica evidente, de um lado, a pluralidade de atividades agrupadas e, de outro, a prevalência do critério técnico-produtivo no agrupamento. Afinal, não existe “o” produto da agropecuária. Mamão, leite, café, aves vivas e bovinos em pé são alguns dos inúmeros produtos da agropecuária. O que impõe a questão: qual é o fundamento desta agregação? E a resposta é a similaridade dos padrões técnicos de produção por oposição aos sistemas de produção industrial e de serviços. Mais exatamente, as atividades agropecuárias se distinguem das atividades urbanas pelo grau de controle humano (artificialidade) do ambiente produtivo<sup>57</sup>.

Indústrias e serviços urbanos comungam da artificialidade dos meios. Mas se distinguem por outra dimensão técnica que se reflete diretamente na qualidade dos seus produtos. Desde logo, **tal como a agropecuária, a indústria produz “bens” que podem ser estocados e transportados. Dizemos que a agropecuária e a indústria produzem bens *tradeables***<sup>58</sup>. E os principais desdobramentos desta unidade são: 1) a produção industrial **não** depende de qualquer demanda prévia para se realizar, pois pode-se produzir com vistas à formação de estoques; e 2) a produção industrial não se volta ao atendimento de demandas locais, podendo (e, usualmente, sendo) exportada para outras regiões.



Diferentemente, **os serviços (tais como tratamento dentário, massagens ou crédito bancário) pressupõem a manifestação de uma demanda (eles só são produzidos após a demanda) e voltam-se, prioritariamente, ao atendimento de agentes domiciliados no território ofertante**<sup>59</sup>.

Em suma: a classificação setorial atende aos critérios de cientificidade, pois é uma classificação exaustiva (cobre todas as atividades), mutuamente exclusiva (malgrado os limbos, as fronteiras entre setores) e é baseada em princípios de similaridade das técnicas produtivas. **Mas a classificação setorial não é o único padrão científico possível ou disponível. Nem é o padrão classificatório mais adequado para a classificação das atividades em “propulsivas” ou “multiplicativas”.**

Uma alternativa ao padrão setorial de classificação é a **integração de distintas atividades por suas conexões de mercado, ao longo de cadeias de produção**. Existe até uma nomenclatura alternativa para a tríade setorial referida acima que busca resgatar seus elos de encadeamento: os setores “primário”, “secundário” e “terciário”. Esta nomenclatura explicita as **relações** de cliente-fornecedor entre os três grandes setores. Assim, a agropecuária (e a indústria extrativa) forneceriam as matérias-primas para a indústria (de transformação e construção), que forneceriam os insumos/produtos industriais para o transporte (no caso da indústria de transformação), comércio e demais serviços voltados ao atendimento dos clientes finais: as famílias consumidoras e as empresas insumidoras e inversoras.

Ora, assim como a classificação técnico-setorial se desdobra em seções, divisões, grupos, classes e subclasses, a classificação relacional também se desdobra em **cadeias produtivas**.

Vale observar que a distinção entre cadeia e setor está longe

de ser óbvia. E isto, desde logo, na medida em que é possível (e frequente) operar-se a transição de uma perspectiva à outra sem qualquer alteração na nomenclatura das atividades econômicas consideradas. É isto, exatamente, o que Leontief faz em sua famosa Matriz de Insumo Produto (MIP), cujas linhas apresentam a produção (e o destino da produção) **setorial**, enquanto as colunas (que resgatam a mesma taxonomia, a mesma nomenclatura das classes setoriais das linhas) resgatam os insumos utilizados por cada segmento para a produção final<sup>60</sup>. Exemplificando: as primeiras linhas e colunas de uma típica MIP estão referidas à produção primária (agropecuária). Na linha, vamos encontrar o valor da produção deste setor, dividido pelos seus **destinos**. Assim, uma parte da produção (sementes, por exemplo) é destinada à própria agropecuária; outra parte destina-se ao processamento em indústria de alimentos (animais vivos, cereais, etc.); outra, ao processamento no setor têxtil e vestuário (algodão, linho, etc.); outra, à produção de móveis (madeira); outra, à produção de papel (madeira); e assim por diante. Se tomamos a primeira coluna, o valor final (na última linha) é o mesmo do valor final (na última coluna) do “setor”, correspondendo ao valor da produção. Mas cada célula da primeira coluna apresenta valores totalmente distintos, informando quanto a agropecuária **“insumiu”** (adquiriu e utilizou para a produção) dos demais setores, incluindo o que adquiriu da própria agropecuária (sementes), do setor químico (fertilizantes), da petroquímica (combustíveis), do setor de material de transporte e veículos motorizados (tratores, colheitadeiras, etc), e assim por diante. Assim, tomar um segmento ou atividade a partir do que ela **“insome”** para produzir o que produz é tomar este segmento como **cadeia produtiva**; enquanto tomar um segmento e atividade produtiva a partir do que ela produz (e os destinos de sua produção) é toma-lo rigorosamente enquanto **setor**.

A despeito da sutileza da distinção, há um verdadeiro



abismo separando as duas perspectivas. Um exemplo pode ajudar a compreender o ponto para o qual queremos chamar a atenção. Imaginemos uma comunidade/território cuja produção seja nucleada pela indústria calçadista e que produza, na localidade, virtualmente todos os insumos necessários àquela indústria<sup>61</sup>. **Se tomamos a estrutura da produção do território de uma perspectiva setorial, percebemos uma produção altamente diversificada.** Afinal, a despeito da participação elevada do emprego e do valor agregado no setor de calçados, o território também apresenta uma participação não desprezível de firmas e trabalhadores operando nos seguintes setores: 1) **madeira-mobiliário** (onde são produzidos os solados de madeira dos calçados); 2) **borracha e plástico** (onde são produzidos solados, adereços e componentes para calçados); 3) **químico** (voltado à produção de cola para calçados); 4) **metalurgia** (que produz a “alma” do calçado feminino, fivelas e presilhas); 5) **mecânica** (máquinas para a indústria calçadista); 6) **papel e papelão** (embalagem para calçados); 7) **serviços prestados às empresas** (design de calçados, contabilidade e consultoria para empresas calçadistas, manutenção de máquinas para a fabricação de calçados); 8) **transporte** (de calçados).

Mais: se aceitamos a classificação keynesiana do consumo como variável induzida pela renda, podemos incluir neste sistema de cadeia: 1) a **educação** (para os filhos dos trabalhadores da indústria calçadista); 2) os **serviços de saúde** (para as famílias dos trabalhadores da indústria calçadista); 3) a **indústria alimentar** (padarias e cantinas para o atendimento de sapateiros e suas famílias); 4) o **transporte urbano** (para sapateiros, demais operários da cadeia e seus familiares); 5) a **distribuição** (e, eventualmente, **produção**) de **energia** (tanto para as empresas da cadeia calçadista quanto para o consumo de sapateiros, demais operários da cadeia e seus familiares), etc.

Não será preciso esclarecer que, quando olhamos esta economia da perspectiva das cadeias produtivas, o que se apresenta como elevada diversificação passa a aparecer como um sistema de “monocultura industrial”. A verdade é que toda a economia gira em torno de umas poucas cadeias. Se esta entra em crise, toda a economia regional soçobra.

Ora, tal como vimos anteriormente, o padrão consagrado de classificação das atividades no Brasil (e no mundo) é o padrão setorial. Assim, a partir de informações do sistema estatístico nacional é possível saber quantas empresas do **setor** químico existem e operam em um determinado território. Mas usualmente **não** nos é informada a(s) cadeia(s) produtiva(s) na(s) qual(is) estas empresas estão inseridas. E uma vez que toda e qualquer cadeia produtiva se estrutura a partir de **elos** de distintos setores, **a classificação setorial tende a subestimar a especialização produtiva das regiões, bem como as relações de dependência da dinâmica econômica global da dinâmica específica dos elos centrais das cadeias regionalmente consolidadas.**

Ora, tal como vimos no segundo capítulo, no interior do sistema smitho-northiano, **o ponto de partida** do desenvolvimento mercantil de um território periférico é a identificação de um **produto** (ou, de forma mais geral, de uma atividade) em que o território apresenta vantagens absolutas suficientes para se especializar e exportar para as regiões mais desenvolvidas. Via de regra, este é um produto agropecuário (primário) ou mineral. Mas o engate mercantil não é garantia de continuidade do desenvolvimento. Esta continuidade depende da integração no território dos elos à montante (fornecedores de insumos) e à jusante (processadores e comercializadores) do produto-atividade de especialização inicial. De forma que é preciso superar o padrão setorial de classificação e convertê-lo em um sistema de encadeamento. Esta é a condição

necessária para que se avalie o potencial de alavancagem das especializações atuais para desenvolvimento futuro do território.

Tal como veremos adiante, a conversão do sistema setorial de classificação em um sistema de encadeamento fornece, simultaneamente, as bases para a determinação do território-relevante.

### **Identificando Atividades/Cadeias Propulsivas com vistas à determinação do Território-Relevante**

O primeiro passo da identificação de cadeias é a segmentação das atividades em “propulsivas” (vale dizer: de exportação) e “multiplicativas” (vale dizer, voltadas ao mercado interno). Para tanto, utilizamos o QL, comparando o percentual de trabalhadores (ou o volume de produção, no caso da agropecuária) em cada atividade no território-foco, com o percentual de trabalhadores (ou volume de produção) na mesma atividade no território de referência (como regra geral, no caso do Brasil, as Unidades da Federação). Quanto maior o QL, maior a segurança de que os bens e serviços produzidos nesta atividade voltam-se à exportação.

Calculados os QLs, é preciso observar em quais macrossetores se encontram os mais elevados. Se uma parcela expressiva deles se encontra no setor de serviços, temos uma indicação clara de que este é um município polo. E isto porque a função universal dos polos é o fornecimento de serviços relativamente sofisticados de saúde (hospitais de alta resolutividade), de educação (ensino universitário e técnico), comerciais (centros comerciais diversificados), de consultoria (contábil, jurídica, assistência técnica em geral), e de cultura, lazer e turismo (música, teatro, cinema, gastronomia, etc.) a uma população maior do que a dos domiciliados.

Uma vez identificado o caráter de polo, é preciso identificar se ele é um polo rigorosamente regional – vale dizer: que atende demandas de moradores de municípios do entorno – ou se ele é um polo sem região - caso em que os elevados QLs em serviço se devem ao atendimento de demandas de moradores de regiões significativamente distantes, e que se dirigem ao território-foco como turistas de lazer ou de negócios. Mais uma vez, esta distinção terá como veículo a análise dos QLs. No caso dos **polos sem região**, os QLs de serviços eventuais (hotelaria, aluguel de veículos, prostituição<sup>62</sup>, etc.) tendem a ser mais expressivos do que os QLs de serviços permanentes (educação universitária, revendas de veículo automotor, consultorias empresariais, etc.), que caracterizam os polos propriamente regionais.

Se se trata de um polo sem região, é preciso avaliar qual o conteúdo de seu atrativo “turístico”. Via de regra, é muito fácil constituir uma hipótese a partir dos equipamentos turísticos existentes. É mais ou menos evidente que o principal atrativo “turístico” de Santos, Paranaguá ou Rio Grande são seus portos<sup>63</sup>. Uma hipótese que pode ser confirmada (ou não) por uma análise mais acurada das atividades de QL elevado. Para que ela seja legítima, atividades tais como venda de combustíveis, manutenção de veículos automotores, borracharias, etc, devem apresentar QLs particularmente elevados *vis-à-vis* o QL de hotelaria. Diferentemente, um típico polo turístico de lazer apresenta QLs particularmente elevados em hotelaria, restaurantes, atividades culturais e um QL menos expressivo em atividades ligadas ao fornecimento de serviços para transporte de carga.

Se se trata de um típico polo regional, os serviços públicos básicos – educação e saúde – e o comércio de bens duráveis devem apresentar QLs mais significativos do que a hotelaria e demais serviços prestados a transeuntes. Neste caso, há que se identificar

a região que fornece a demanda extraordinária para os serviços do polo. Porque **esta é a primeira determinação do território-relevante do polo regional**<sup>64</sup>.

A determinação (ainda preliminar) do território-relevante nos permite determinar as atividades e cadeias propulsivas da economia regional. Estas serão as atividades de maior QL da (pré) região relevante. Em especial, é preciso atentar para as atividades produtivas agropecuárias e minerais dos municípios do entorno que apresentam QLS expressivos. E – tal como North já havia anunciado - no caso dos “polos com região”, é muito provável que o principal centro urbano do território seja, também, o centro beneficiador e/ou ofertador de insumos e assistência técnica para as atividades propulsivas periféricas.

Ora, a dinâmica econômica do polo-regional é função: 1) da renda e capacidade de consumo dos habitantes do entorno que se elegem o polo como principal fornecedor de serviços; 2) da agregação de valor no polo em função do beneficiamento de matérias-primas do entorno e em função da produção e venda de insumos industriais e assistência técnica para a periferia. A determinação final do território-relevante vai depender da relevância na geração de emprego e renda das atividades vinculadas às duas funções do polo: 1) oferta de serviços de consumo aos domiciliados do entorno; 2) beneficiamento e assistência à produção do entorno. Via de regra, quanto mais importante for a primeira dimensão, menor será a área de influência do polo; quanto mais importante a segunda função, mais ampla é esta área. E isto porque a propensão dos consumidores a se deslocar é, usualmente, menor do que a propensão das matérias-primas a buscarem processamento<sup>65</sup>. De qualquer forma, o território-efetivamente-relevante deve estar em algum lugar entre a área menor (voltada ao atendimento das demandas reflexas) e a área maior (de interação produtiva).

Definido o território relevante (ou, pelo menos, de posse de uma boa aproximação dele) é possível detectar quais são as atividades e/ou cadeias propulsivas do território. Elas serão as atividades de exportação (de QL elevado) do território-relevante tomado como um todo (incluindo o polo e os municípios polarizados)<sup>66</sup>.

Por fim, precisamos avaliar a determinação do território relevante daqueles municípios polo que, nem se apresentam rigorosamente como **polos regionais**, nem como **polos sem região**. Este é o caso típico de municípios que foram eleitos política e estrategicamente para sediar um conjunto de **equipamentos públicos** com vistas ao atendimento das demandas de saúde, educação e segurança de uma região difusa, composta por mais de uma região econômica. Muitas vezes, tais municípios não alcançam desenvolver e internalizar um sistema industrial de beneficiamento, nem um sistema de serviços de consultoria, comercialização e/ou assistência técnica aos diversificados sistemas produtivos do entorno.

Este é exatamente o caso do município de Santa Maria, no Rio Grande do Sul. Desde o final do século XIX, ele foi identificado como um polo estratégico de segurança nacional. Situado a uma distância pequena, mas não desprezível das fronteiras do Brasil com a Argentina e o Uruguai, ele foi eleito para sediar um conjunto expressivo de equipamentos militares e logísticos, tornando-se o “nó central” do sistema ferroviário no extremo sul do país. Posteriormente, este município passou a concentrar um complexo de equipamentos públicos de alta resolutividade nos serviços de saúde e educação, que determinou o alargamento de sua área de influência regional **enquanto prestador de serviços universais**.

O primeiro a observar sobre um tal município é que

ele fere uma das hipóteses do modelo northiano simplificado de determinação de renda apresentado no segundo capítulo: o princípio de que o orçamento é equilibrado e os gastos governamentais são equivalentes às despesas governamentais. A nona equação do sistema algébrico desenvolvido naquele capítulo afirmava que a renda disponível ( $Y_d$ ) numa economia periférica que não produz bens de capital, nem bens de consumo capitalista corresponde ao somatório do consumo dos trabalhadores ( $C_w$ ), do valor das exportações ( $X$ ) e do déficit governamental ( $G-T$ ), tal que:

$$1) Y_d = C_w + X + (G-T) = wY_d + X + (G-T)$$

E, caso o orçamento encontre-se equilibrado ( $G = T$ ), então

$$2) Y_d = X(1 - w)$$

Diferentemente, se os gastos governamentais forem maiores do que a tributação ( $G > T$ ), então

$$3) Y_d = (X + G - T) / (1 - w)$$

Ora, municípios como Santa Maria<sup>67</sup> são marcados, justamente, por receberem um volume de recursos governamentais (em especial, do governo federal) muito superior à arrecadação local. Os soldos dos militares e os salários dos professores universitários e dos demais funcionários públicos perfazem uma parcela muito importante da “renda básica” (no sentido de North) da região. Estes proventos ocupam o mesmo papel das exportações

na formação da “renda básica” das típicas economias periféricas no modelo simplificado de North.

Mas a renda total da economia santamariense não estará circunscrita ao valor do déficit governamental multiplicado pelo inverso da participação dos lucros na renda ( $1/(1-w)$ ). Ela também vai depender do ingresso de renda associado à prestação de serviços para a região. Assim, o aluno da Universidade Federal de Santa Maria cujo domicílio familiar é de um município do entorno, mesmo usufruindo de ensino gratuito, realizará dispêndios no município que o recebe, mobilizando atividades de hotelaria, construção civil, restaurantes, comércio em geral, etc. E estes gastos serão tão maiores quanto maior for a geração e apropriação de renda (das famílias) dos usuários dos Serviços de Santa Maria. De sorte que a dinâmica de um tal município vai depender fundamentalmente: 1) da evolução do déficit governamental no território; 2) **da dinâmica da renda primária (vale dizer: do crescimento do valor das exportações) dos municípios do entorno que se utilizam do sistema de serviços de Santa Maria**. Em suma: uma parte da dinâmica é exógena e desterritorializada (depende da política do governo federal), e outra parte está referida a um amplo território do entorno que, via de regra, envolve diversas regiões econômicas, com especializações distintas e potenciais dinâmicos distintos. E esta diversidade tem que ser apreendida enquanto tal. Para se projetar a dinâmica provável de um tal “polo difuso” é preciso projetar a dinâmica dos gastos governamentais com o município e a dinâmica das diversas regiões econômicas (territórios-relevantes) que lhe servem de base econômica<sup>68</sup>.

No caso do território-foco ser um município polarizado, seus QLS mais expressivos se encontrarão na produção agropecuária e, talvez, em indústrias de beneficiamento básico desta produção. Por oposição, os QLS dos serviços urbanos sejam eles comerciais,

sejam de hotelaria e turismo, sejam serviços públicos básicos de educação e saúde, devem ser próximos à unidade, ou inferiores à unidade.

A identificação do território-relevante, neste caso, segue a trajetória inversa da identificação do território-relevante de um polo regional. O primeiro a fazer é identificar o polo urbano fornecedor dos serviços mais sofisticados aos domiciliados no município satélite. O passo seguinte é determinar o conjunto de municípios que comungam da mesma função produtiva – vale dizer: da(s) mesma(s) especialização(ões) agropecuária(s) e/ou agroindustrial(is)– e se articulam ao mesmo polo. Finalmente, é preciso projetar a dinâmica deste sistema, com vistas a determinar as “janelas de oportunidade” que se abrirão à frente no processo de desenvolvimento da cadeia e as chances do município vir a aproveitar estas oportunidades para complexificar / diversificar sua economia e ganhar maior autonomia e potencial de crescimento. Via de regra, uma estratégia de autonomização (sempre e necessariamente relativa) passa pela ampliação da agregação do valor interno (beneficiamento) e **pela ampliação do multiplicador interno da renda** (associado à depressão relativa da canalização da renda dos consumidores para o município polo)<sup>69</sup>.

Por fim, quanto o território-foco já é uma região, a identificação de sua consistência ou não como território-relevante se inicia pela identificação das principais especializações produtivas “primárias” (envolvendo a agropecuária e o conjunto das atividades extrativas) de cada município e da região como um todo. Este primeiro levantamento já dará indícios de unidade ou diversidade interna: quanto mais diversificados forem os produtos de elevado QL dos diversos municípios e quanto mais as especializações municipais se distinguirem da especialização da região tomada como um todo, maior a probabilidade de estarmos

lidando com uma região mal especificada em termos econômicos, e maior a probabilidade de que ela abarque mais de um território relevante. O passo seguinte é identificar os municípios polo (no sentido mais geral de centros urbanos de alta concentração demográfica) e analisar os seus maiores QLs, com ênfase inicial nos QLs industriais. **A similaridade de especializações reforça a hipótese de que a região é um território economicamente consistente; a divergência reforça a hipótese de múltiplos territórios-relevantes agrupados em uma região economicamente mal especificada.** O cotejo entre as especializações urbanas dos polos e as especializações rurais dos municípios do entorno de cada polo é o teste final. Caso nos deparemos com uma elevada diversidade da produção básica (nos municípios rurais) e de beneficiamento e assistência (nos municípios polo), a região formal não é efetivamente unitária, mas é composta de diversos territórios-relevantes. A especificação detalhada de cada território-relevante da região mal especificada vai se basear nos mecanismos já detalhados acima na determinação dos territórios-relevantes de município polo e periférico: análise de homogeneidade produtiva rural, análise das conexões rodoviárias, entrevistas com fornecedores de serviços em geral e de beneficiamento dos polos (com vistas a identificar o espectro geográfico da polarização, análise dos sistemas de informação sobre serviços públicos Datasus, matrículas escolares, etc).

Por fim, é importante entender que se a região pré-definida é aprovada no teste de homogeneidade e caracterizada como um único “território-relevante” o trabalho de sua especificação final ainda não está completo. Este teste confirma que a região é uma unidade. Mas não diz nada acerca de sua “suficiência”. E isto porque o território-relevante **pode ser maior** do que a região (homogênea polarizada) analisada; é possível que municípios fronteiriços à região tenham sido indevidamente extirpados do território no



momento da sua especificação. A avaliação desta hipótese passa pelo resgate da “estratégia da cebola”: a incorporação **gradual** de municípios limítrofes à região com vistas à avaliação: 1) de suas especializações produtivas; 2) de suas conexões com o(s) polo(s) da região (em comparação com polos alternativos, situados fora da região-foco).

Caso se revelem homogeneidades e conexões expressivas é preciso avaliar se elas superam as conexões que foram levadas em consideração (ainda que de forma intuitiva e assistemática) na divisão regional dominante; aquela que levou à incorporação dos municípios fronteiriços a outra região. O primeiro passo é a identificação de qual é o polo de serviços **dominante** do município sob (re)avaliação. Se, a despeito das conexões identificadas acima, evidenciam-se conexões muito mais intensas e diversificadas do referido município com o polo da região onde ele está inserido atualmente, recomenda-se manter a divisão regional tradicional. Se este primeiro critério mostrar-se insuficiente (ambíguo) é preciso analisar detalhadamente **toda a estrutura produtiva do município sob (re)avaliação**, com vistas a trazer à luz a intensidade de suas conexões com as duas regiões. Esta análise pode ser muito trabalhosa; especialmente se operamos com regiões relativamente extensas compostas por grande número de municípios. Felizmente, já existem *softwares* de agrupamento territorial por homogeneidade que simplificam enormemente a tarefa. Tais *softwares* testam, **a partir de um conjunto de critérios estabelecidos pelo pesquisador**, qual a região mais consistente com a especialização produtiva, estrutura fundiária e características edafoclimáticas dos municípios lindeiros a duas regiões.

No caso do Brasil, o *software* livre TerraView, produzido pelo INPE (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais) comporta um programa de agregação de áreas por homogeneidade (o Skater)

que é uma excelente ferramenta de apoio para o enfrentamento de situações de ambivalência como a descrita acima<sup>70</sup>. Não obstante, é preciso lembrar que o programa define a regionalização mais consistente **em função das variáveis elencadas pelo pesquisador**. O que significa dizer que, de fato, a agregação de uma determinada área à região A ou B é definida pelo pesquisador em função de seus critérios analíticos.



## Capítulo 5

**Classificação de Atividades por Função Dinâmica e o Planejamento Estratégico do Desenvolvimento Regional****Introdução: Setor, Cadeia e Função Dinâmica**

No capítulo anterior, buscamos apresentar os dois principais sistemas de classificação econômica de atividades, o sistema setorial e o sistema por cadeias. Mas, a despeito de ainda não ter sido objeto de sistematização, desde o segundo capítulo vimos introduzindo um terceiro sistema de classificação, baseado nas “funções dinâmicas” das atividades produtivas. Até agora, fomos apresentados às duas funções dinâmicas elementares: a propulsiva e a multiplicativa. Cabe, agora, analisar detalhadamente este sistema apresentando e diferenciando os padrões de propulsão e multiplicação.

Tal como vimos anteriormente, o sistema setorial agrega as atividades por afinidade técnico-produtiva. O sistema encadeado agrega as atividades em função das relações entre fornecedores e clientes. O sistema setorial de classificação é muito mais simples e preciso do que o sistema encadeado. Afinal, uma empresa que opera num determinado setor – o metalúrgico, por exemplo – pode

fornecer insumos e equipamentos para as mais distintas cadeias – da construção civil (aços longos, esquadrias metálicas, etc.) à cadeia coureiro-calçadista (fivelas, presilhas, alma do sapato feminino, etc.), passando pelas cadeias automobilística, naval e alimentar (todas elas insumidoras de placas de aço), entre tantas outras.

De outro lado, a despeito das ambiguidades inerentes à classificação por encadeamento, este sistema classificatório é muito mais relevante para a análise econômica. Em primeiro lugar, porque ele revela a especialização efetiva (por trás da aparente diversidade) dos territórios, permitindo a identificação das atividades responsáveis pela geração (e posterior multiplicação) da renda básica. Em segundo lugar, porque ele permite a hierarquização destas cadeias em termos de seu poder de geração de emprego e renda **em todos os elos** instalados no território, por oposição à geração de emprego e renda apenas no elo central mais evidente<sup>71</sup>. E em terceiro lugar, porque **as políticas públicas de enfrentamento dos obstáculos - ou “gargalos” - do crescimento regional tendem a ser muito mais eficazes quando incidem sobre cadeias do que sobre atividades não encadeadas**. Este último ponto é da maior importância e dedicaremos todo o capítulo sexto ao tratamento exaustivo do mesmo. Mas não podemos fazê-lo adequadamente sem, antes, detalhar o terceiro sistema de classificação de atividades: por função dinâmica, objeto do capítulo atual.

No segundo capítulo, impusemos algumas hipóteses bastante restritivas que induziram à conclusão de que a renda disponível regional era função exclusiva do valor das exportações – de função propulsiva - e da participação dos trabalhadores na renda regional – responsável por definir o tamanho do mercado local para as atividades multiplicativas. Ao longo dos capítulos subsequentes, fomos flexibilizando paulatinamente as hipóteses

mais restritivas, mas sem qualquer esforço de sistematização. É chegado o momento de sistematizar as pontuações feitas anteriormente.

### **Dois padrões de propulsão privada: complexificando a relação polo-periferia**

Tal como vimos no capítulo anterior, uma das principais funções dos polos urbanos – sejam eles polos regionais, polos difusos, ou polos sem região – é o fornecimento de serviços relativamente complexos a uma população não domiciliada no mesmo. Esta canalização da renda (gerada e apropriada em outro território) para dentro dos polos é uma das suas principais fontes de “renda básica”. Mas, a despeito de seu caráter propulsivo, elas não podem ser classificadas como “atividades de exportação”. Neste caso, ao invés de se produzir um bem *tradable* e vendê-lo em outro mercado, é o agente demandante de serviços que se desloca até o polo para usufruir de seu sistema produtivo peculiar. Esta diferença é sutil, mas profundamente relevante. Desde logo, ela evidencia uma dimensão inaparente da relação dos polos (em particular dos polos **com região**, mesmo que difusa) com suas periferias: a dependência dos primeiros com relação aos últimos. Normalmente, observa-se a dependência das periferias frente aos polos. Mas os polos também dependem (e, de certa forma, em maior intensidade!) de suas periferias, pois a renda básica dos primeiros (a demanda por seus serviços) advém da renda básica dos últimos, derivada da exportação de bens. **O crescimento dos polos é função do crescimento da demanda por seus serviços específicos; e esta demanda só pode crescer quando cresce a renda básica (derivada das exportações) de suas periferias.**

Para marcar esta diferença, separamos os dois principais

padrões de atividades geradoras de renda básica, que denominamos “X propulsiva” e “TrS propulsiva”. Tal como já vimos, X é o símbolo convencional para Exportação. Aquelas atividades voltadas à produção de **bens exportáveis** - vale dizer, bens *tradables*, bens transportáveis, bens gerados na agropecuária e nas diversas indústrias (exceto construção civil e saneamento) – e cujo QL é superior à unidade, são classificadas como “X Propulsivas”.

Diferentemente, as atividades que são mobilizadas através do deslocamento dos usuários de serviços são classificadas como “TrS propulsivas”. O símbolo “TrS” busca resgatar o fato desta renda advir de **TRansferências** privadas associadas a aquisição de **Serviços no TeRritório** por **TuRistaS** (vale dizer, por não domiciliados).

Tal como as exportações (X) são a parcela positiva da balança comercial regional (por oposição às importações, que corresponde à parcela negativa desta balança), as transferências por serviços (TrS) que cumprem papel propulsivo são apenas os **ingressos** do exterior, vale dizer, a parcela positiva da balança de serviços regional<sup>72</sup>. Esta parcela corresponde à renda apropriada por agentes produtivos do território que atendem demandas de agentes não domiciliados (em trânsito) ou que se encontram domiciliados transitoriamente no território, mas **auferem sua renda do exterior**.

Quer nos parecer que uma forma simples de identificar e classificar o tipo de atividade e de rendimento ao qual nos referimos é associá-los ao “**turismo em geral**”, onde incluímos: 1) o turismo de **lazer**, associado a viagens de férias, veraneios, conhecimento de novos lugares, etc.; 2) o turismo de **compras** e **serviços**, em que o principal estímulo ao deslocamento é o acesso a centros

comerciais diversificados, a sistemas de atendimento à saúde, a centros educacionais, a serviços jurídicos, a assistência técnica, etc.; 3) o turismo de **negócios**, voltado à aquisição de insumos e/ou equipamentos, à participação em feiras ou congressos comerciais, à prospecção de mercado, à utilização de equipamentos específicos do território (como portos, alfândegas, etc.); e, por fim, 4) o turismo **permanente**, representado pelo aposentado ou rentista que opta por domiciliar-se em um território distinto daquele em que trabalhou e/ou que lhe proporciona a renda atual por avaliar que o novo domicílio lhe proporciona uma qualidade de vida superior<sup>73</sup>.

Malgrado as distinções evidentes entre estas formas de turismo, todas apresentam grande sinergia<sup>74</sup>, e todas comungam de uma mesma característica: são atividades propulsivas – vale dizer, geradoras de renda primária, de renda básica – assentadas no deslocamento do cliente, por oposição ao deslocamento do produto. Mas – e este ponto é central – são atividades “propulsivas reflexas”, pois sua eficácia como fonte de renda e emprego depende do poder de compra (capacidade de dispêndio) do não-domiciliado que se desloca. E este poder de compra, como regra geral, depende da renda gerada nas atividades “X propulsivas” da periferia. Uma periferia decadente é uma periferia incapaz de promover a sustentabilidade e crescimento das atividades “TrS propulsivas” dos polos. Voltaremos a refletir sobre este ponto na última seção deste capítulo, voltado à extração dos desdobramentos do modelo de funções dinâmicas para o planejamento do desenvolvimento regional.

## A capacidade propulsiva dos gastos do governo

Tal como vimos no capítulo anterior, aqueles territórios que sediam um vasto conjunto de serviços e equipamentos públicos

auferem um volume de recursos governamentais (em especial, sob a forma de salários do funcionalismo público) significativamente superior à exação fiscal imposta aos mesmos. Nestes casos, o gasto do governo “G” é maior que a tributação “T” (de sorte que:  $G - T > 0$ ), e o excedente de recursos transferidos pelo governo frente os tributos recolhidos é uma renda primária (ou básica) tal como os rendimentos derivados das exportações de *tradables* (X propulsivo) e os rendimentos derivados de transferências privadas voluntárias associadas às diversas formas de turismo (TrS Propulsivo).

Existem, contudo, diferenças fundamentais na capacidade propulsiva dos gastos governamentais em relação aos demais. Em primeiro lugar porque o potencial propulsivo deste dispêndio não está associado apenas ao seu montante, mas, igualmente bem, ao padrão de financiamento do mesmo. Ora, os dispêndios governamentais que se encontram sob controle de agentes locais (prefeituras e administrações regionais) tendem ao equilíbrio<sup>75</sup>. Os descompassos entre arrecadação e gastos **num determinado território** estão associados, como regra geral, a instâncias superiores de governo (Estadual ou Nacional). E estas instâncias são pressionadas politicamente para alternar os territórios beneficiados por gastos significativamente superiores à arrecadação. De sorte que **os déficits públicos de instâncias superiores de governo com algumas regiões**, mesmo quando estruturais: 1) não se encontram sob controle local (endógeno); e 2) **tendem a crescer** (em função da concorrência e pressões políticas de outras regiões sobre os governos nacional e estadual) **a uma taxa inferior às taxas de crescimento do produto e da arrecadação da nação, dos estados e dos governos centrais**. O que implica reconhecer que a capacidade propulsiva de longo prazo de atividades sustentadas por déficits governamentais é menor do que a capacidade propulsiva das exportações e da oferta de distintos e complexos serviços “turísticos”. Ainda que não exista autonomia

regional plena, a qualidade e competitividade dos bens e serviços associados a atividades “X propulsivas” e “TrS propulsivas” estão sob controle endógeno (local); enquanto os déficits governamentais das instâncias superiores de governo com a região não estão.

De outro lado é preciso reconhecer que subestimamos a capacidade propulsiva dos gastos governamentais no capítulo segundo e na passagem acima ao pretender que os gastos governamentais só são propulsivos em caso de déficit (quando  $G > T$ ). Mas esta assertiva não é rigorosamente verdadeira. Tal como o demonstrou Haavelmo (1945), mesmo em orçamento equilibrado ( $G=T$ ) os gastos governamentais podem ser propulsivos<sup>76</sup>. Mas sua propulsão será inferior aos demais gastos autônomos. Para facilitar a compreensão deste ponto particularmente importante para o leitor não-economista, vamos apelar para a representação gráfica da relação entre produto, rendas e gastos desenvolvida por Kalecki a partir do Livro II d’ *O Capital* de Marx (Kalecki, [1968] 1977).

Seja uma economia regional periférica que se organiza nos termos do modelo do capítulo dois, mas que opera em total informalidade; vale dizer, não tem governo (G), nem paga impostos (T). Neste caso,

$$1) Y_d = C_w + C_k + I + X - M = P + W^{77}$$

$$2) M = C_k + I$$

$$3) Y_d = C_w + X$$

$$4) C_w = W = w Y_d$$

$$5) Y_d = w Y_d + X$$

$$6) Y_d (1 - w) = X$$

$$7) Y_d = X / (1 - w)$$

Suponhamos que a percentagem dos salários na renda seja de 50%. Neste caso, a representação desta economia nos termos dos departamentos de Marx-Kalecki seria tal que

**Departamentos Produtivos de uma Economia Regional Periférica sem Governo**

DX	DCw
$P_x = 50$	$P_{cw} = 50$
$W_x = 50$	$W_{cw} = 50$
$VAB = 100$	$VAB = 100$

DX é o departamento que produz o bem de exportação;  $P_x$  e  $W_x$  são, respectivamente, o lucro e o salário auferido neste departamento; DCw é o departamento produtor de bens salário;  $P_{cw}$  e  $W_{cw}$  são, respectivamente, o lucro e o salário auferido neste departamento. Vale notar que a produção de DCw corresponde à demanda total de bens salário; e esta última se divide em duas partes: a que advém dos trabalhadores do próprio DCw e a que advém dos trabalhadores empregados em DX. De sorte que o lucro do departamento produtor de bens salário corresponde exatamente aos salários do departamento de exportação, tal que:

$$8) W_x = P_{cw}$$

Imaginemos, agora, que o governo seja instituído e passe a cobrar um imposto de 20% sobre todo e qualquer rendimento. Imaginemos, também, que o governo gaste apenas o que arrecada, sem incorrer em déficit nem em superávit em momento algum.

Imaginemos por fim que este governo despenda toda a sua receita com a contratação de funcionários públicos que recebem um salário similar ao salário privado e apresentam o mesmo padrão de consumo. Neste caso, os salários totais líquidos de impostos da economia ( $W_{LT}$ ) canalizados à aquisição de bens de consumo dos trabalhadores ( $C_w$ ) corresponderão à soma dos salários do setor privado líquidos de impostos ( $W_{PL}$ ) com os salários totais dos funcionários do governo ( $W_G$ )<sup>78</sup>. E como o consumo dos trabalhadores é atendido localmente, o produto de DCw é igual ao salário líquido total

$$9) W_t = W_{PL} + W_G = C_w = DC_w$$

A emergência do governo corresponde à emergência de um terceiro departamento no sistema marx-kaleckiano. Chamemo-lo de DG (departamento governamental). O Valor Agregado Bruto do governo corresponde aos salários pagos aos funcionários públicos que oferecem serviços de segurança, educação, saúde, etc. Como introduzimos a hipótese de que toda a arrecadação se converte em salários, o VAB do governo é de 40 U.M., que corresponde a 20% dos salários e lucro do setor privado. De sorte que a estrutura da renda se alterou, e somos obrigados a diferenciar o lucro e o salário líquidos ( $Pl$  e  $Wl$ , respectivamente) do lucro e do salário total do setor privado.

**Departamentos Produtivos de uma Economia Regional Periférica com Governo Recém Instituído**

DX		DCw		
T <sub>px</sub> = 10		T <sub>pcw</sub> = 10		
P <sub>x1</sub> = 40		P <sub>cw1</sub> = 40		T <sub>p</sub> = 20 = W <sub>gp</sub>
T <sub>wx</sub> = 10		T <sub>wcw</sub> = 10		T <sub>w</sub> = 20 = W <sub>gw</sub>
W <sub>x1</sub> = 40		W <sub>cw1</sub> = 40		
<b>VAB*</b> = 100		<b>VAB**</b> = 100		

$$VAB^* = T_{px} + P_{x1} + T_{wx} + W_{x1} \text{ e } VAB^{**} = T_{pcw} + P_{cw1} + T_{wcw} + W_{cw1}$$

O valor do produto de DX não sofre qualquer alteração com a instituição do governo (vale dizer: dos impostos), pois a demanda é externa. Tomemo-la como pré definida e estável. Mas a demanda pela produção do Departamento produtor de bens salário se alterou. Agora, o salário líquido dos trabalhadores do departamento exportador (W<sub>x1</sub>) só lhes permite adquirir 40U.M. de DCw. Da mesma forma, os trabalhadores assalariados no departamento produtor de bens salário, só podem adquirir 40 U.M. da produção de DCw. Porém, os funcionários públicos mais que compensam esta limitação. Eles auferem 40 U.M. como salário total (W<sub>g</sub>). As 20 U.M. que resultam da taxaço sobre os trabalhadores de DX e DCw são convertidas em W<sub>gw</sub> (salários do funcionalismo público pagos com impostos sobre os trabalhadores do setor privado). Com isto, recompõe-se a demanda original sobre DCw, igualando demanda e oferta em 100 U.M.

Mas o governo auferem 40 U.M., pois não taxa apenas os trabalhadores mas igualmente bem os capitalistas. E como transforma toda a arrecadação em salários do funcionalismo público, que se voltam integralmente ao consumo local, **a demanda de trabalhadores públicos e privados sobre DCw extrapola o VAB deste departamento.** Em termos algébricos (de acordo com a

nona equação acima):

$$10) W_t = W_{PL} + W_G = 80 + 40 = C_w = 120 > DC_w = 100$$

Supondo a existência de capacidade ociosa e trabalhadores desempregados, o aumento de demanda se converterá em aumento da produção. O que acarretará ampliação de lucros e salários no departamento produtor de bens salário (DCw) e, por consequência, ampliação da arrecadação de impostos e do emprego no setor público, que repercutirá, mais uma vez, sobre DCw. Para qual valor o sistema irá convergir?

Para responder a pergunta acima, é preciso reapresentar o sistema explicitando a mudança que se impôs na distribuição da renda entre salários totais (inclusive do funcionalismo público) e lucros. Sabemos que a renda disponível é o somatório dos lucros e dos salários do setor privado líquidos de impostos, mais o salário do funcionalismo público. E este último corresponde à arrecadação pública que é uma percentagem “t” da renda Y<sub>d</sub>; no caso, é 20% da renda total. Assim,

$$11) Y_d = P_L + W_{PL} + W_G$$

$$12) W_G = 0,2 Y_d = t Y_d$$

$$13) Y_d - t Y_d = P_L + W_{PL}$$

$$14) P_L + W_{PL} = 0,8 Y_d$$

Como a distribuição da renda **no setor privado** não se alterou, lucros e salários privados são equivalentes (50 / 50), de forma que:



15)  $P_L = W_{PL} = 0,4 Yd$

16)  $W_{PL} + W_G = 0,6 Yd = Cw$

17)  $Yd = X + Cw = X + 0,6 Yd$

18)  $Yd = X / (1 - 0,6)$

Ou seja: ainda que a distribuição da renda entre agentes privados continue a mesma, a emergência de um funcionalismo público altera a distribuição da renda entre salários totais (públicos e privados) e os lucros. E o resultado é a ampliação do multiplicador, que passa de “2” para “2,5”<sup>79</sup>.

#### Departamentos Produtivos de uma Economia Regional Periférica com Governo em Equilíbrio de Oferta e Demanda

DX	DCw	DG
$T_{px} = 10$	$T_{pcw} = 10 + 5$	$T_p = 20 + 5 = W_{gp}$
$P_{x1} = 40$	$P_{cwl} = 40 + 20$	
$T_{wx} = 10$	$T_{wcw} = 10 + 5$	$T_w = 20 + 5 = W_{gw}$
$W_{x1} = 40$	$W_{cwl} = 40 + 20$	VAB = 50
VAB = 100	VAB = 150	

Para que se entenda este resultado é preciso entender que toda a produção de DCw é vendida para trabalhadores do setor privado e público. Os salários pagos em DCw são reconvertidos em compras no próprio setor, de sorte que os empresários não auferem, nem lucros, nem prejuízos, com os salários pagos aos seus funcionários. Saídas e entradas empatam. **Os lucros de DCw correspondem às compras dos assalariados de DX e DG.**

Ora, com o acréscimo na demanda sobre DCw imposta pela taxação dos empresários de DX e DCw, a demanda (e o lucro)

de DCw cresceu em 20 U.M. Para atender a demanda ampliada, os empresários de DCw contrataram novos trabalhadores<sup>80</sup>. **O que acarretou um aumento da produção, do emprego, da massa de salários e dos lucros de DCw.** E a ampliação dos lucros e da massa de salários, levou à ampliação da arrecadação do governo, que contratou mais funcionários públicos, que impuseram novas demandas sobre DCw, e assim por diante. Até o sistema se estabilizar no padrão representado acima.

O mais interessante é que – suposta a existência de capacidade ociosa e desempregados – **os lucros líquidos de impostos do setor empresarial não se alteraram em termos de valor.** Houve tão somente uma redistribuição do mesmo entre o departamento produtor do(s) bem(ns) de exportação (onde os lucros líquidos de impostos se reduziram de 50 U.M. para 40 U.M.) e o departamento de bens salário (onde os lucros líquidos foram ampliados de 50 U.M. para 60 U.M.). Além disso, a renda disponível (que é igual à produção de DX e DCw) cresceu de 200 U.M. para 250 U.M. Vale dizer: **a renda disponível (Yd) cresceu no mesmo montante da arrecadação e dos gastos do governo.** E a renda total (Y) da economia – que também contabiliza os serviços gratuitos do governo, com segurança, educação e saúde – evoluiu de 200 U.M para 300 U.M.

É bem verdade que esta é uma situação meramente hipotética. Como regra geral, os gastos dos governos regionais: 1) também se dirigem à aquisição de bens e serviços no “exterior”; 2) também se convertem em altos salários (e “prebendas”) que são canalizados para a aquisição de bens de luxo (por hipótese, “importados”); e, acima de tudo, 3) **são sustentados por impostos que incidem fundamentalmente sobre os trabalhadores domiciliados e secundariamente sobre o valor agregado excedente (lucros, juros e rendas), que tende a ser canalizado para fora.**

Das três pontuações acima, o terceiro problema é o mais difícil de ser enfrentado. Na realidade, parcela expressiva da arrecadação local é de base indireta e incide sobre o consumo (por oposição ao imposto sobre a renda, de base nacional); de sorte que os trabalhadores tendem a contribuir com uma parcela dos impostos municipais muito superior à sua participação na renda. Mesmo se as alíquotas dos impostos indiretos forem uniformes, **como os dispêndios dos empresários capitalistas voltam-se preferencialmente para bens “importados”, os impostos embutidos nas compras são majoritariamente recolhidos no “exterior”.**

Mas vale fazer um exercício sobre o impacto do governo sob a hipótese de que a instituição do governo se desse de acordo com o quadro mais perverso: com taxação exclusiva dos trabalhadores e canalização de todos os recursos fiscais para compras fora da região, seja porque o governo adquire insumos (papel, tinta para impressora, combustível para os carros, uniformes, etc) fora do município, seja porque os funcionários auferem altos salários e dirigem seus gastos de consumo a bens de luxo e/ou para os polos de serviços diversificados. Neste caso, o valor agregado de DX permaneceria o mesmo – 100 U.M -, pois este valor é definido no mercado externo. Se a alíquota sobre os salários fosse mantida em 20%, e a participação dos salários **brutos** na renda **privada** se mantivesse em 50%, os trabalhadores do setor DX iriam auferir um salário líquido de 40 U.M (= 0,5 x 0,8 x 100 U.M). Mas este valor **não** vai mais corresponder ao lucro do departamento produtor de bens salário. E isto porque, numa economia em que os funcionários públicos **não** adquirem bens locais e os trabalhadores do setor privado **não** podem canalizar mais do que 80% dos salários brutos para o consumo local, a demanda total sobre DCw será tal que

$$19) DCw = 0,8 Wx + 0,8 Wcw = 40 + 0,4 DCw$$

Onde  $Wx$  e  $Wcw$  são os salários brutos dos trabalhadores de DX e DCw, respectivamente. Como os salários brutos de DCw correspondem a 50% do Valor Agregado Bruto (VAB) deste departamento, os salários líquidos corresponderão a 40% do VAB. De sorte que

$$20) DCw - 0,4 DCw = 40$$

$$21) DCw = 40 / (1 - 0,4) = 66,66$$

#### Departamentos Produtivos de uma Economia Regional Periférica com Governo e Política Tributária Regressiva e Concentradora da Renda

DX	DCw	DG
Pxl = 50	Pcwl = 33,3	Wgcw = 10
Twx = 10	Twcw = 6,6	Wgx = 6,6
Wxl = 40	Wcwl = 26,6	VAB = 16,6
VAB = 100	VAB = 66,6	

Neste caso, a instalação do governo leva à depressão da renda disponível (que passa de 200 U.M. para 166,66 U.M), dos lucros totais (que envolvem de 100 U.M para 83,33), dos salários totais (que sofrem a mesma involução), e – de forma mais pronunciada – dos salários do setor privado (que caem em um terço, passando de 100 U.M para 66,66 U.M).

Em suma: os desdobramentos dos gastos do governo são os mais diversos. Quando o governo opera com déficit num determinado território, as consequências são similares às que

resultam da emergência de atividades “TrS propulsivas”. Na realidade, num país como o Brasil, onde a previdência pública é hegemônica e a parcela majoritária da renda dos aposentados é um gasto governamental, poderíamos perfeitamente bem classificar o “turismo permanente” (cuja capacidade propulsiva foi objeto de atenção na seção anterior) como um desdobramento do gasto governamental. Os polos de região difusa (como o município de Santa Maria, já referido) que se especializam em serviços públicos básicos de educação, saúde e administração da justiça e segurança, recebem um aporte expressivo de recursos federais, que são responsáveis (via multiplicação) pela maior parte da renda local.

Nos casos de orçamento equilibrado com equidade tributária (vale dizer: quando todas as classes sociais contribuem proporcionalmente aos seus rendimentos para a sustentação do gasto público) e o funcionalismo público é remunerado em termos similares aos trabalhadores do setor privado e despende a maior parte dos seus rendimentos na economia local, os gastos do governo também são propulsivos. O multiplicador destes gastos é menor do que o multiplicador das atividades “X propulsivas” e “TrS propulsivas”. Mas, se os serviços ofertados gratuitamente pelo governo forem de boa qualidade, a renda total cresce em padrões equivalentes à renda estimulada pelas atividades propulsivas privadas.

Por fim, se o sistema tributário é regressivo e incide fundamentalmente sobre a classe trabalhadora local, se os salários do funcionalismo público são significativamente superiores aos do setor privado e são canalizados para “importações” e se os serviços gratuitos do governo são de má qualidade, os gastos governamentais deprimem a renda disponível e a renda total da economia local e/ou regional.

Como regra geral, recomendamos que se tome por referência o padrão intermediário, no qual os gastos do governo são propulsivos – mais especificamente, “G Propulsivos” – mas apresentam um multiplicador menor que o multiplicador das atividades “X” e “TrS” propulsivas. Afinal, mesmo quando estes gastos são deficitários (ou baseados em uma tributação progressiva) e eficientes, sua capacidade de propulsão, sua sustentabilidade de longo prazo e sua capacidade de engendrar autonomia e diversificação produtiva às regiões são inferiores aos estímulos derivados de atividades propulsivas privadas de exportação (X propulsivas) ou de transferência-turismo (TrS propulsivas). De sorte que, como regra geral, recomendamos o tratamento unificado dos gastos governamentais como um dispêndio propulsivo cujo multiplicador é unitário (ou inferior à unidade, a depender da incidência de impostos entre as classes sociais).

Procuramos traduzir estas diferenças na especificação da equação da renda disponível reproduzida abaixo:

$$22) Y_d = (\beta X + \Upsilon \text{TrS}) / (1 - w) + \alpha G$$

De acordo com a equação acima, as exportações X e as “transferências-turísticas” privadas TrS são multiplicadas pelo inverso da participação dos lucros na renda ( $1 / (1 - w)$ ). Estes dois dispêndios também são ponderados por parâmetros ( $\beta$  e  $\Upsilon$ ) que traduzem o grau de integração vertical no território das atividades que fazem parte das cadeias de bens exportados e dos serviços prestados a não domiciliados. Diferentemente, assume-se como regra geral (passível de flexibilização) que os gastos governamentais G são financiados com recursos tributários e incidem de forma equitativa sobre trabalhadores e empresários capitalistas. Estes

dispêndios também são ponderados por um parâmetro  $\infty$  que será tão menor (até o limite inferior, que é zero) quanto maior for: 1) a incidência de impostos sobre os trabalhadores *vis-à-vis* a incidência sobre o valor agregado excedente; 2) a aquisição de bens e serviços “importados” pelo governo; 3) a poupança e/ou o vazamento para fora (via aquisição de bens de consumo de luxo) dos dispêndios daquela parcela do funcionalismo público que auferem altos salários.

### Padrões Multiplicativos e Atividades Reflexas

Até aqui vimos tratando as atividades multiplicativas, estimuladas por demandas derivadas da renda auferida em atividades propulsivas, como se elas fossem restritas ao consumo. E, de fato, este é o seu núcleo essencial. Contudo, existe um amplo leque de atividades impulsionadas pela demanda primária que são irreduzíveis ao consumo das famílias. Por exemplo: os sistemas de comunicação - jornais, emissoras de rádio e televisão (abertas ou a cabo) – são, simultaneamente, bens e serviços de consumo voltados às famílias e instrumentos de *marketing* das mais diversas atividades e cadeias<sup>81</sup>. Da mesma forma, há todo um conjunto de serviços que são ofertados, simultaneamente, para as famílias e empresas domiciliadas no território (independentemente destas empresas produzirem bens para o consumo local, para exportação, para o atendimento de não domiciliados ou para o governo). Pensamos, aqui, nos sistemas de telefonia, correio, saneamento, distribuição de energia elétrica, crédito e financiamento, previdência privada, etc. **Estas atividades são “reflexas”, no sentido de que a demanda sobre as mesmas é função de rendas primárias associadas a atividades (e cadeias) X propulsivas, TrS propulsivas ou G propulsivas. Mas elas não se confundem com as atividades voltadas exclusivamente ao atendimento**

**das demandas de consumo dos domiciliados no território, pois atendem, indistintamente, às famílias e ao conjunto das empresas sediadas no território.**

Em suma: as atividades multiplicativas – que respondem a demandas derivadas dos rendimentos primários, oriundos de atividades de exportação, atividades de atendimento a não domiciliados (“turistas”) ou atividades sustentadas por dispêndios governamentais – são de dois tipos: aquelas voltadas prioritariamente (ou exclusivamente) ao atendimento das demandas do **consumidor** local – que denominamos “**C reflexas**” -, e aquelas voltadas ao atendimento de demandas dos mais distintos agentes sediados localmente, sejam eles consumidores, empresas ou órgãos governamentais – que denominamos Genérico Reflexas ou “**G reflexas**”.

Por fim, existem atividades “mistas” que atendem tanto a demandas de não domiciliados (sendo, portanto, propulsivas), quanto a demandas locais reflexas (em particular, ao consumidor local). Um exemplo típico deste tipo de atividade é a educação técnica e superior privada. Ela se volta tanto ao atendimento das demandas do consumidor domiciliado no território (C reflexa), quanto ao atendimento de demandas do “turista de serviços semipermanente” (TrS Propulsiva). Da mesma forma, bares e restaurantes atendem tanto aos domiciliados quanto aos diversos tipos de turista.

O que diferencia as atividades G reflexas das atividades mistas é que no caso destas últimas é sempre possível segmentar a parcela “multiplicada” da parcela “propulsiva”. E, a despeito de trabalhosa, **esta diferenciação (ou segmentação) tem de ser feita sempre que lidamos com municípios ou regiões cuja renda primária origina-se majoritariamente (ou, mesmo,**

**integralmente) da oferta de serviços tipicamente mistos, vale dizer, de serviços mobilizados tanto por consumidores locais, quanto por consumidores externos<sup>82</sup>.**

Felizmente, contudo, esta situação é relativamente rara. E isto por diversos motivos. Como regra geral, os “polos com região” não prestam apenas serviços gerais, mas também beneficiam e exportam bens *tradables*. E os polos sem região (ou de região difusa) contam com equipamentos específicos (portos, alfândegas, atrativos turísticos pitorescos, rede hoteleira, etc.) que atendem essencialmente ao usuário externo. Tanto os bens beneficiados e exportados pelos polos, quanto os equipamentos de uso específico (ou francamente majoritário) pelo não domiciliado permitem a diferenciação dos serviços propulsivos *vis-à-vis* os reflexos, sem que se imponha a segmentação das atividades mistas. O que permite sustentar a classificação das atividades que se encontram neste “limbo” como mistas e, por consequência, aloca-las na equação anterior juntamente com os gastos do governo, sem incidência do multiplicador ( $1 / (1 - w)$ ), pois parte do emprego e da renda gerada nestas atividades já se volta ao atendimento de demandas locais de consumo, que são reflexas ou “multiplicadas”. Assim:

$$23) Y_d = (\beta X + \Upsilon \text{TrS}) / (1 - w) + \alpha G + \Omega M$$

Tal como no caso das demais variáveis, o valor das atividades mistas é ponderado por um parâmetro (no caso,  $\Omega$ ) que será tanto maior quanto mais integradas verticalmente no território forem as cadeias ofertantes de bens e serviços de função dinâmica mista, e, por oposição, será tanto menor quanto maior for o vazamento de renda para fora via importação de insumos e aquisição de serviços no “exterior”.

## O multiplicador

Ao longo deste capítulo e do anterior vimos flexibilizando e complexificando as hipóteses do modelo apresentado na primeira parte deste trabalho. Mas ainda resta uma hipótese simplificadora a enfrentar: a hipótese de que todos os bens e serviços adquiridos pelos trabalhadores domiciliados na região são produzidos integralmente na mesma.

Na realidade, esta hipótese já foi negada objetivamente na medida em que analisamos a função dos polos e as relações de dependência recíproca entre polos e periferias. Se os polos (entre outras funções) atendem a demandas de bens e serviços dos cidadãos dos municípios periféricos de um mesmo território-relevante, então parte das demandas “multiplicadas” dos municípios periféricos se evade dos mesmos. Além disso, quando reconhecemos que o valor dos serviços voltados ao atendimento dos não domiciliados nos polos (as atividades TrS propulsivas) devem ser ponderados por um parâmetro  $\Upsilon$  que será tão mais próximo da unidade quanto maior for a integração vertical da cadeia no território, estamos reconhecendo, implicitamente, que parte das demandas de bens e serviços de consumo da periferia não apenas flui para os polos, como flui para fora do território relevante. Por exemplo: se um morador de um pequeno município da região fumageira do Rio Grande do Sul decide renovar os eletrodomésticos de sua cozinha e se dirige a Santa Cruz do Sul para fazer suas compras, ele estará impondo – do ponto de vista do território-foco, do ponto de vista estrito do município periférico – um vazamento de renda, via “importação” de bens e serviços do polo. Mas os eletrodomésticos vendidos nos magazines e lojas de departamento de Santa Cruz do Sul **não** são produzidos neste município. Nem mesmo são produzidos no Rio Grande do Sul. São apenas comercializados lá. De sorte que se seus dispêndios em Santa Cruz forem – por



exemplo - de R\$ 10.000,00, este será o valor da evasão de renda do município periférico, mas apenas uma pequena parte – algo entre 20% e 30%, se tanto - deste valor será apropriado em Santa Cruz. Uma parcela não desprezível será deslocada para Porto Alegre (a capital do Estado) na forma de ICMS, outra para Brasília, na forma de IPI e uma parcela ainda maior será enviada para as contas bancárias das empresas produtoras dos bens vendidos (ou para os agentes que financiaram a aquisição dos eletrodomésticos) pelos lojistas de Santa Cruz.

Vale dizer: **a ausência de barreiras que caracterizam uma economia nacional determina que todas as demandas e dispêndios envolvam algum grau de evasão de recursos para outras regiões.** Por mais integrada que sejam as atividades no território – e, sem dúvida, as atividades de exportação são as que apresentam maior grau de integração, seguidas pelas atividades voltadas ao fornecimento de bens e serviços de consumo para os domiciliados – sempre ocorrem vazamentos. Estes vazamentos são inerentes aos sistemas econômicos regionais. Pois – como vimos desde o primeiro capítulo deste trabalho – as regiões são mais especializadas do que as nações e só alcançam produzir (de forma sustentável) bens nos quais apresentam vantagens absolutas e serviços essenciais e não transportáveis. **O que implica dizer que a identificação proposta no capítulo segundo entre o valor das importações regionais e o consumo e investimento capitalista ( $M = Ck + I$ ) não passa de uma simplificação.**

É verdade que esta é uma simplificação muito mais realista e consistente em termos teóricos para a análise de economias **regionais** do que a reprodução (tão acrítica quanto usual) do modelo simplificado de determinação de renda **nacional** que, ou iguala as exportações e importações retirando as duas variáveis do sistema de equações (se a balança comercial está em equilíbrio,

$X = M$ ; e  $X - M = 0$ )<sup>83</sup>; ou postula uma única propensão a importar “m”, pretendendo que ela seja a mesma para todas as variáveis de gasto.

Na realidade, como bem ensina North, cada categoria de dispêndio apresenta distintas propensões a importar. Isto significa dizer que a apresentação rigorosa da equação de determinação do produto interno de uma região é:

$$24) \text{ PIB} = (C_w - m_w C_w) + (C_k - m_k C_k) + (I - m_i I) + (G - m_g G) + (X - m_x X)$$

Onde  $m_w$  é a parcela do consumo dos trabalhadores atendida por importações;  $m_k$  é a parcela do consumo capitalista atendido por importações;  $m_i$  é a percentagem do valor dos investimentos atendida por importações, e assim por diante. Ora, usualmente

$$25) m_x < m_g < m_w < m_i < m_k$$

E isto na medida em que parcela não desprezível do valor agregado dos produtos de exportação de uma região tem de ser, necessariamente, produzida internamente. E como a competitividade é função da escala (interna e externa) de produção, e grandes escalas significam grandes demandas por insumos, as atividades de exportação são aquelas nas quais o processo de integração vertical a jusante e a montante tendem a ser levadas mais longe no território.

Em segundo lugar vêm os gastos do governo, uma vez que parcela expressiva se destina ao pagamento de salário do funcionalismo, contratado localmente. Na sequência, temos o



consumo dos trabalhadores, pois alguns serviços básicos prestados às famílias (educação, saúde, comércio, lazer, etc.) têm de ser oferecidos próximo dos domicílios. Na sequência (mas com larga distância), vem o investimento, pois parcela dos dispêndios de investimentos volta-se à construção civil, e mesmo municípios ou regiões que não produzam materiais de construção contribuem com parte da mão de obra empregada. Por fim, o consumo capitalista tende a estar centrado em bens diferenciados e produzidos (malgrado exceções) nos grandes centros, onde a concentração de renda e riqueza viabiliza a emergência da produção dos mesmos em escala competitiva.

Não nos parece haver vantagem na reinclusão dos gastos capitalistas e do investimento na equação de determinação da renda regional. Como regra geral – sujeita a excepcionalidades - a hipótese de que a propensão a importar destes itens de dispêndio é próxima da unidade (100%) pode ser mantida. E isto por dois motivos. No que diz respeito ao consumo capitalista, mesmo territórios que se especializam na produção de bens de luxo se submetem à lógica da especialização. E o consumo capitalista é marcado pela diversidade, pela recusa à estandarização; de forma que a importação (e, inclusive, o deslocamento para compra fora) é a regra geral. Já no que diz respeito ao investimento, mesmo territórios que contam com indústrias produtoras de equipamento, usualmente estes equipamentos se destinam às principais cadeias produtivas exportadoras. E como adotamos o sistema classificatório encadeado (objeto de detalhamento no próximo capítulo), estes equipamentos são mais adequadamente classificados como parte dos sistemas X propulsivos<sup>84</sup>. Além disso, a construção civil não se volta apenas à produção de plantas empresariais, mas, igualmente bem, à construção de residências para uso particular das famílias de trabalhadores. O sistema de contas nacionais da ONU classifica mesmo os novos domicílios como investimento. Mas esta

classificação segue a lógica “setorial”, aproximando e unificando atividades e produtos por suas características técnicas. Não obstante, no plano teórico o único investimento que se caracteriza como “gasto autônomo” é o investimento capitalista. A construção de domicílios é uma atividade multiplicada, tão dependente da renda recebida previamente quanto o consumo dos trabalhadores em geral. De sorte que preferimos caracterizar a construção civil como uma cadeia cuja função dinâmica é “mista”, incorporando seus produtos, renda e emprego juntamente com outras atividades de função polivalente (tal como exposto nas considerações que antecederam a apresentação da equação 19, acima). O tratamento do governo, das exportações, e das transferências-turísticas já foi explicitado, e seus parâmetros  $\alpha$ ,  $\beta$  e  $\Upsilon$  já traduzem a influência das importações<sup>85</sup>. De sorte que só falta incorporar a propensão a importar do consumo dos trabalhadores na equação.

Mantida a hipótese kaleckiana de que os trabalhadores (enquanto classe) não poupam, o somatório dos salários é igual ao consumo. E a renda disponível será igual ao consumo dos trabalhadores mais o lucro líquido de impostos, tal que:

$$26) Yd = (Cw - m_w Cw) + P_L = (W - m_w W) + P_L = (wYd - m_w w Yd) + P_L$$

$$27) Yd (1 - w + m_w w) = P_L$$

$$28) Yd = P_L / (1 - w + m_w w)$$

Assim, se retomamos as hipóteses desenvolvidas nas seções anteriores sobre os determinantes do lucro líquido e sua destinação (em termos de gastos locais e importações) chegamos à seguinte equação de determinação da renda regional:

$$29) Yd = (\beta X + \Upsilon TrS) / (1 - \mu w) + \alpha G + \Omega M$$

Sendo  $\mu = (1 - m_w)$ .

### Renda Interna Disponível e Renda Regional Disponível

Desde o início deste trabalho, afirmamos que a Renda Disponível ( $Y_d$ ) é igual ao PIB (Produto Interno Bruto<sup>86</sup>) menos os impostos ( $T$ ). Ou seja:

$$30) Y_d = PIB - T$$

Mas o termo “renda disponível” é ambíguo. Quando nos referimos a ele em geral pensamos na capacidade de dispêndio de uma pessoa (ou comunidade) associada apenas aos seus rendimentos correntes (vale dizer: exclusive o poder de compra derivado da tomada de empréstimos ou da venda de patrimônio). E esta associação é correta. Mas ainda é preciso distinguir a renda **interna** disponível da renda **regional** disponível. A renda **interna** é a renda que foi **gerada** num determinado território. A renda **regional** é a renda **apropriada** pelos agentes que vivem no território. A diferença entre as duas é a soma dos **Saldos da Balança de Rendas e Transferências Unilaterais** (SBRTU).

$$31) Y_{rd} = Y_{id} + SBRTU = Y_{id} + (RRE - REE) + (TURE - TUEE);$$

Onde  $Y_{rd}$  é a renda regional disponível;  $Y_{id}$  é a renda interna disponível; RRE são as rendas recebidas do exterior (lucros, juros, dividendos, salários, aluguéis); REE são as rendas enviadas para o exterior (composta dos mesmos itens); TURE são transferências

unilaterais recebidas do exterior (mesadas e/ou doações sem contrapartida em serviços) e TUEE são as transferências unilaterais enviadas para o exterior.

A importância da distinção entre renda interna e regional é enorme. A renda **interna** de municípios que contam com sistemas produtivos complexos e de alta agregação de valor tende a ser elevada. Mas a renda regional pode corresponder a uma parcela ínfima da renda interna, caso a renda gerada no território seja enviada para o exterior, onde se encontram domiciliados os agentes que fazem jus à mesma. De outro lado, municípios polo capazes de oferecer serviços de alta qualidade tendem a atrair moradores que auferem rendimentos gerados no exterior, de sorte que sua renda regional pode ser maior do que sua renda interna<sup>87</sup>.

Para ilustrar a diferença, vale a pena retomar a versão mais simples do nosso modelo de determinação da renda, no qual: 1) há dois departamentos, o de exportação (DX) e o de bens de consumo dos trabalhadores (DCw); 2) o valor agregado no departamento de exportação é de 100 U.M.; 3) a participação dos salários na renda é 50%; 4) a propensão a importar dos trabalhadores é nula. Só que, agora, vamos introduzir um elemento novo: todo o lucro é transferido para fora da região, pois as empresas que atuam localmente pertencem a **não** domiciliados. Neste caso, a propensão a importar dos empresários capitalistas não importa, pois todo o lucro se evade. A renda regional disponível ( $Y_{rd}$ ) será de:

$$32) Y_{rd} = Y_{id} - SBRTU = [100 / (1 - 0,5)] - 100 = 200 - 100$$

Ora, poderia parecer que, dadas as nossas hipóteses, a diferença entre  $Y_{rd}$  e  $Y_{id}$  seria de somenos importância. Afinal, no

modelo anterior, o lucro também fluía para fora ao ser convertido em importações de bens de capital e de bens de consumo de luxo. Mas esta conclusão não é correta. O fato dos empresários locais comprarem do exterior apenas determina que seus gastos não sejam multiplicados internamente da mesma forma que os gastos dos trabalhadores, que estimulam a criação de todo o DCw. Mas a apropriação local dos lucros não era inconsequente. Ela impactava sobre a renda e a dinâmica regional das mais diversas formas, entre as quais cabe salientar: 1) a possibilidade de financiar parte dos gastos governo através da tributação ao excedente<sup>88</sup>; 2) o estímulo ao desenvolvimento e ao crescimento da escala de atividades Mistas e Genérico-Reflexas<sup>89</sup>; 3) o controle local sobre os lucros retidos, que são o principal fundo de financiamento dos investimentos em ampliação e diversificação dos negócios.

Além disso, se os lucros são remetidos para fora e despendidos no exterior, a balança comercial local entra em desequilíbrio. A região exportaria, mas não importaria nada. De sorte que os transportadores levariam mercadorias para fora em containers que voltariam vazios. Este padrão de funcionamento acabaria por onerar a produção local para exportação, deprimindo a competitividade do território. E como os fretes de retorno seriam pré-pagos na “ida”, os custos de importar diminuiriam, estimulando a importação de bens de consumo dos trabalhadores. E a consequência final será a ampliação da propensão a importar dos assalariados, com a consequente depressão do multiplicador local.

Ora, as observações acima envolvem reconhecer que não podemos simplesmente tomar a equação 25 de determinação da renda interna disponível (Yid) e subtrair do resultado o saldo da balança de rendas e transferências unilaterais (SBRTU) para obter a renda regional disponível. E isto porque o fato dos lucros serem

– ou não! – apropriados no território tem inúmeras consequências para o padrão de financiamento dos gastos do governo, para a dimensão das atividades “G reflexas” e Mistas, para o multiplicador e para a ampliação da capacidade instalada regional.

De outro lado, é preciso entender que o nosso exercício aqui é essencialmente teórico: estamos procurando determinar e hierarquizar teoricamente as variáveis que definem o PIB e a renda regional disponível. Nosso objetivo **não** é **calcular** o PIB ou a Yrd a partir de seus componentes. Nem seria necessário. No Brasil (e em inúmeros países articulados ao sistema ONU) o valor de ambos é calculado anualmente pelo IBGE e pelas instituições estaduais responsáveis pelo processamento das estatísticas regionais com base em informações fiscais, nas pesquisas econômicas e domiciliares anuais do IBGE (Pesquisa Industrial Anual, Pesquisa Anual do Comércio, Pesquisa Anual dos Serviços, Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílios, etc.)<sup>90</sup>. De sorte que a equação de determinação da renda interna e da renda regional não deve ser pensada como um sistema algébrico voltado à determinação quantitativa das mesmas, mas como um sistema teórico voltado à compreensão das relações entre as variáveis.

Se é assim, o que importa é entender as consequências das transferências de renda geradas num território para outro território onde está domiciliado o agente (ou sediada a empresa) que tem o direito de propriedade sobre rendimento que se evade. E a consequência é a depressão da renda (e/ou do multiplicador) dos territórios cujo saldo das balanças de renda e transferências unilaterais é negativo, e a expansão da renda nos territórios superavitários. Se retomarmos a equação 28, acima, fica fácil perceber que o valor da Yrd não se altera se calculamos primeiramente a renda interna (Yid) e subtraímos o SBRTU, ou, alternativamente, se tomamos como ponto de partida dos

cálculos a parcela do valor das exportações que é apropriada internamente. Na realidade, a equação 33 reproduzida abaixo leva ao mesmo resultado da equação 34, onde a parcela do valor das exportações multiplicada é apenas a que fica no território, a parcela salarial ( $Xw$ ):

$$33) Yid = X / (1 - w) - SBRTU = [100 / (1 - 0,5)] - 100$$

$$34) Yid = Xw / (1 - 0,5) = 50 / 0,5 = 100$$

Se ajustamos cada uma das variáveis ingressantes em nosso sistema de tal forma a operarmos apenas com o valor que corresponde ao saldo líquido das balanças de renda e de transferências unilaterais, a equação de determinação teórica da renda pode ser mantida essencialmente a mesma. Na realidade, basta incorporar uma variável de ajuste final para os casos em que o território-foco (ou o território-relevante, a depender do interesse) apresente um saldo líquido positivo em transferências financeiras que é irredutível às variáveis incorporadas anteriormente. O que nos leva à equação definitiva de determinação da renda regional:

$$35) Yd = (\beta Xr + \Upsilon TrSr) / (1 - \mu wr) + \alpha Gr + \Omega Mr + \omega Abs$$

Onde  $Xr$  é o valor agregado das exportações apropriado na região;  $TrSr$  é o valor agregado dos serviços de atendimento a não-domiciliados apropriado na região;  $Gr$  são os dispêndios do governo com agentes regionais;  $Mr$  é o valor agregado das atividades mistas apropriado na região;  $Asbr$  é o ajuste do saldo da balança de renda e de transferências unilaterais associado ao ingresso de rendimentos do exterior por proprietários domiciliados no

território; e  $\omega$  é o multiplicador do valor de  $Asbr$  que é despendido na aquisição de bens de consumo e serviços genérico reflexos no território. Note-se que, ao contrário de  $TrSr$  (as transferências associadas à aquisição de serviços no território), o valor de  $Asbr$  não é multiplicado por  $1 / (1 - \mu wr)$ . E isto porque não sabemos, a princípio, se os valores transferidos para o território em função de direitos de propriedade ( $Asbr$ ) serão despendidos no território ou serão transformados em poupança financeira e transferidos, posteriormente, para aplicações em outras regiões. Aquela parcela que for despendida no território, será objeto de multiplicação. A parcela poupada (ou entesourada) não terá qualquer efeito multiplicativo. E, por isto, não é possível pretender, a princípio, que  $\omega$  tenha o mesmo valor do multiplicador das atividades  $X$  e  $TrS$  propulsivas.

### Conclusão: a equação de determinação da renda e o planejamento regional

Tal como se pode observar na equação 30, acima, todas as variáveis de determinação da renda são ponderadas por parâmetros que (dentre outros critérios) crescem com o grau de integração vertical da atividade no território e decrescem quanto maior é a participação das importações de insumos e produtos de outras regiões. Nada mais simples do que extrair desta equação a conclusão de que uma das políticas públicas mais eficazes para o desenvolvimento territorial é a atração de investimentos com vistas a “substituir importações” e agregar valor no próprio território. Nada mais simples, mas nada mais equivocado.

Em primeiro lugar, porque a especialização regional e a integração comercial das regiões de um mesmo país é uma característica imanente e insuperável das modernas economias

mercantis. Em segundo lugar, porque a depressão (artificial) da integração com o exterior é uma faca de dois gumes: quem não compra de fora, não vende para fora<sup>91</sup>. Em terceiro lugar porque – como vimos na seção sexta, acima – a atração de investimentos com vistas à substituição de importações não garante que a renda gerada no território seja apropriada no território. Pelo contrário: se a propriedade é externa, as rendas tendem a se dirigir para o exterior, levando consigo a multiplicação dos gastos.

Mas a circunscrição fundamental ao projeto de substituir importações e agregar valor a qualquer custo em todas as cadeias é aquela apontada e trabalhada por North em seus textos canônicos dos anos 50. Malgrado exceções, a integração do conjunto dos elos de uma cadeia produtiva no território **não** é uma questão de opção política, mas de considerações técnico-econômicas de viabilidade. Algumas atividades – como a produção vitícola da serra gaúcha – mais que solicitam, impõem o desenvolvimento de elos a jusante via beneficiamento e transformação da uva em vinho. E dada a abundância de madeira na região e a ausência de barreiras à entrada (sejam de ordem tecnológica, sejam de escala) no setor madeireiro, a produção vinícola vai incorporar outros elos à montante, como a produção de barris, que se tornarão a base de uma emergente (e, hoje, muito importante) indústria local: a indústria do mobiliário. De outro lado, existem atividades agrícolas que apresentam cadeias relativamente curtas à jusante (como o arroz: basta secar, descascar e ensacar), ou que minimizam os custos e geram o máximo rendimento econômico quando o beneficiamento final se dá no centro importador (como é o caso do tabaco e da soja).

Na realidade, **o primeiro passo de qualquer estratégia de planejamento é avaliar o grau de “integrabilidade” das atividades e cadeias “X propulsivas”**. Uma avaliação que tem como ponto de partida: 1) entrevistas com os líderes empresariais e sindicais

das distintas cadeias, com vistas a entender e mapear o potencial e os obstáculos à integração das mesmas; 2) análise da estrutura final de cadeias similares que tenham atingido sua maturidade em outros territórios (sejam eles do mesmo país ou do exterior). O objetivo desta análise é avaliar se os obstáculos interpostos à integração são estruturais e intransponíveis ou circunstanciais e passíveis de superação. Simultaneamente, é preciso avaliar se as principais cadeias propulsivas do território desenvolveram elos secundários capazes de automização<sup>92</sup> e qual o potencial de integrabilidade das mesmas. Uma vez identificadas as cadeias com grande potencial de mercado, que tendem à integração e que estimulam a emergência de elos secundários geradores de novas cadeias, devem ser mapeados os obstáculos ao seu pleno desenvolvimento no território e definidas as políticas necessárias e suficientes para a superação daqueles obstáculos.

No caso do território-foco ser um município polo altamente dependente da demanda externa (seja o “externo”, o restante da região, seja um território difuso do entorno ou, mesmo, todo o território nacional) sobre sua rede serviços, a estratégia fundamental de crescimento é tríplice: 1) avaliar as vantagens e desvantagens competitivas do polo sob análise frente aqueles municípios que concorrem na função de polarização e definir as políticas eficientes para a alavancagem das vantagens e depressão das desvantagens; 2) ampliar o leque de serviços oferecidos aos não domiciliados, com vistas a explorar as sinergias inerentes às distintas demandas “turísticas” sobre os serviços do polo; e 3) estreitar suas conexões com o entorno através da integração à sua estrutura produtiva de sistemas de beneficiamento e assistência técnica às atividades-cadeias X propulsivas dos municípios e territórios satelitizados. Por fim, é fundamental que os polos estejam atentos para sua relação de dependência *vis-à-vis* as demandas oriundas de suas periferias e busquem contribuir com reflexões e propostas de



política econômica voltadas ao enfrentamento dos obstáculos atuais e potenciais para o crescimento das atividades e cadeias “X propulsivas” do entorno.

No caso do território foco ser um município ou região polarizada (ou, se se preferir, satelitizada) a estratégia é dúplice. Em primeiro lugar – tal como nos referimos acima – é preciso avaliar o potencial e os obstáculos ao desenvolvimento de suas cadeias propulsivas e desenvolver políticas de diversificação produtiva quando necessário. Mas, igualmente importante, é a busca de minimização da evasão de recursos em direção ao(s) polo(s) via implantação no próprio território-foco de um sistema básico (mas eficiente e qualificado) de prestação de serviços. Em particular, é da maior importância qualificar o comércio local e os sistemas públicos básicos de educação e saúde. A centralidade do comércio se encontra no fato deste ser o principal “dreno” de rendimentos internos para fora dos territórios satelitizados. E as carências nos sistemas de saúde e educação básica contribuem para ampliar este dreno, pois o cidadão que se vê obrigado a se deslocar em direção ao polo para usufruir de serviços públicos básicos via de regra tende a diluir seus custos de deslocamento aproveitando a oportunidade para usufruir das vantagens de preço e diversificação de centros comerciais maiores. Além disso, o controle local sobre a educação básica (e, se possível, técnica) permite compatibilizar os sistemas educacionais com as necessidades específicas de qualificação da mão de obra local para as necessidades do território<sup>93</sup>. Nos termos da equação 25, acima, o objetivo destas políticas é a ampliação do parâmetro  $\mu$  que pondera a participação dos salários na renda ( $w$ ) e define o multiplicador sistêmico.

A despeito das atividades “G propulsivas” apresentarem um multiplicador menor do que as atividades “X e TrS propulsivas”, a ação do governo é absolutamente central para o desenvolvimento

regional e local. Em primeiro lugar, porque a iniciativa e a coordenação das políticas de desenvolvimento regional referidas acima devem **partir** do governo ou, pelo menos, contar com o seu apoio militante. Mas isto não é tudo. O governo tem um papel crucial na elevação do multiplicador e na ampliação do parâmetro  $\infty$  que multiplica seus gastos e determina a percentagem dos mesmos que se transforma em renda disponível para a população local através de sua política fiscal. Quanto maior for a incidência dos tributos sobre aquele segmento da população cujos padrões de consumo (e de gasto em geral) implicam em evasão de recursos para fora, e quanto menor for a exação imposta à população de baixa renda, maior será o multiplicador dos gastos autônomos e maior será a ampliação da renda disponível local associada aos gastos do governo.

Infelizmente – como já foi observado – os governos locais raramente adotam as políticas tributárias mais consistentes com a alavancagem do desenvolvimento. Isto se dá, em parte porque parcela não desprezível dos impostos locais são de base indireta, de forma que os segmentos de alta renda, ao canalizarem seus gastos para fora, são taxados fora do território. Além disso, a hegemonia dos projetos exogeneistas de desenvolvimento (assentados na concessão de subsídios para atração de empresas com potencial de “modernizar” a matriz produtiva local) dissemina práticas tributárias estimuladoras da concentração da renda, que estão na contramão das práticas teoricamente consistentes com o desenvolvimento local. E, por fim, há que se entender que o amplo predomínio das teses exogeneistas não expressa apenas ignorância da literatura mais moderna sobre desenvolvimento regional: existem sólidos interesses econômicos por trás desta “ignorância”.

Não obstante, nenhuma das limitações apontadas acima é impositiva. E existem impostos de responsabilidade local que



incidem sobre o patrimônio (como o imposto predial e territorial urbano, IPTU) e que podem (e devem) garantir o caráter progressivo da tributação local. Além disso, mesmo os impostos indiretos de competência municipal (como o imposto sobre serviços de qualquer natureza, ISSQN) podem ser administrados e diferenciados com vistas a garantir que as taxações maiores incidam sobre serviços prestados às empresas, por oposição aos serviços prestados às famílias de baixa renda.

Por fim, as políticas públicas voltadas ao apoio das atividades mistas deve ser tal que exponencie a dimensão propulsiva das mesmas. Tal como apontamos anteriormente, a construção civil e a educação técnica são típicas atividades mistas, na medida em que atendem tanto a famílias (construção de domicílios, educação local) quanto a empresas que investem na região (no caso da construção civil) e a estudantes de outras localidades (no caso da educação). Sempre que as administrações locais apoiam o desenvolvimento e a qualificação destes serviços, estão apoiando também a ampliação relativa da dimensão propulsiva dos mesmos *vis-à-vis* sua dimensão multiplicativa. Isto implica aproximar as atividades mistas das atividades “X e TrS propulsivas” e, por extensão, ampliar a renda do território por um valor multiplicado.

## Capítulo 6

### **Cadeias, Gargalos, Arranjos e o Planejamento do Desenvolvimento Econômico**

#### **Introdução**

Desde o primeiro capítulo deste trabalho, vimos chamando a atenção para as peculiaridades das economias e trocas (inter) regionais *vis-à-vis* as economias e trocas (inter)nacionais. Ao longo dos cinco primeiros capítulos buscamos evidenciar que:

1) as economias regionais tendem a ser mais **especializadas** que as nacionais;

2) as atividades especializadas voltam-se ao atendimento de mercados externos à região (seus produtos são exportadas para outras regiões ou nações) e **o valor das exportações são a principal fonte de renda primária<sup>94</sup> regional;**

3) os produtos regionais de exportação, mesmo quando são objeto de beneficiamento local, usualmente deitam raízes nas peculiaridades edafoclimáticas e na disponibilidade de recursos naturais dos territórios; de sorte que **a expressão econômica efetiva da produção primária regional não pode ser avaliada**

**pela percentagem do valor agregado bruto da agropecuária e das indústrias extrativas;**

4) **as atividades regionais que se voltam ao atendimento do mercado interno** são atividades **reflexas** (ou **multiplicadas**, em sentido keynesiano) das atividades propulsivas em geral e de exportação em particular. Sua expressão relativa *vis-à-vis* as atividades propulsivas são função positiva **da distribuição da renda e da propriedade**, da participação dos lucros nas receitas tributárias e do grau de apropriação regional do valor agregado no território;

5) é tamanha a relevância das atividades de exportação (e tamanha a sua vinculação com as características geofísicas e os padrões distributivos do território) que **a especialização produtiva** é a referência primeira de qualquer **regionalização teoricamente consistente** com vistas ao planejamento econômico (vale dizer: qualquer divisão regional **com vistas ao planejamento econômico** capaz de controlar o viés imposto pelo MAUP);

6) as atividades de exportação com maior capacidade propulsiva de longo prazo são aquelas que tendem à integração vertical no próprio território, assumindo a forma de cadeias produtivas relativamente longas cujos elos estão associados aos mais diversos setores (atividades classificadas por critérios de similaridade técnica).

Quer nos parecer que dos seis argumentos centrais deste trabalho listados acima, os cinco primeiros já tenham sido suficientemente esclarecidos em seus fundamentos. Cabe, agora, detalhar e aprofundar e desdobrar teoricamente o sexto e último argumento. Até porque ele é central para a determinação e hierarquização dos programas de ação que conformam uma estratégia de Planejamento do Desenvolvimento Regional. Na

próxima seção, apresentaremos em linhas gerais o princípio de diversificação por integração vertical das cadeias X propulsivas. Na seção subsequente, vamos desdobrar este princípio geral, introduzindo novos argumentos em defesa da centralidade das cadeias enquanto ponto de partida (potencialmente superável) da diversificação produtiva territorial. Na quarta seção apresentaremos os princípios mais gerais de identificação de cadeias a partir de informações sobre as atividades econômicas classificadas setorialmente (cuja referência primeira é o ISIC da ONU, que se desdobra no sistema CNAE, no Brasil). A quinta e última seção busca alinhar nossas conclusões e apontar as derivações mais importantes da análise de cadeias para o planejamento do desenvolvimento regional.

### **Integração vertical de cadeias X propulsivas e a diversificação produtiva de economias periféricas**

Até aqui vínhamos nos referindo usualmente a **atividades X propulsivas**. Mas, de forma rigorosa, não existem **atividades X propulsivas** que não estejam integradas a alguma **cadeia**. Afinal, o que define uma atividade como X propulsiva é que ela produz um bem que se volta ao atendimento de um mercado externo. O que significa dizer que, além de produzido, este bem terá que ser transportado; envolvendo a solidariedade de (pelo menos) duas atividades num mesmo sistema: produção e transporte. Além disso, não se pode produzir coisa alguma sem a aquisição de insumos. E, num sistema mercantil, a produção volta-se à venda. O que introduz mais dois elos na cadeia de produção: o comércio atacadista e/ou varejista de insumos e produtos finais. Por fim, mesmo que o beneficiamento exigido para o transporte do produto primário seja o mais elementar – a mera secagem de

grãos, por exemplo - emerge um elo industrial na nossa (já não mais atividade, mas) cadeia propulsiva. Em suma: por menor e mais simples que ela seja, toda a atividade X propulsiva constitui uma cadeia em torno de si.

Ao longo do capítulo cinco, procuramos demonstrar que a capacidade propulsiva de cada “atividade encadeada” será tanto maior quanto maior for o número de agentes que auferem rendimentos em seu interior e que: 1) trabalham no território, adotam-no por domicílio e despendem seus rendimentos no mesmo; 2) adquirem bens e serviços **produzidos**<sup>95</sup> no mesmo ou, pelo menos, **ofertados** pelas firmas comerciais locais.

Ora, os bens e serviços adquiridos no território por agentes produtivos domiciliados no mesmo podem ser classificados em dois grandes grupos: bens e serviços de consumo e bens e serviços de produção. A princípio, os fatores que vão determinar se os dois tipos de bens e serviços serão produzidos no local ou importados são: 1) a escala da demanda regional; 2) as peculiaridades do bem ou serviço demandado na região; 3) as barreiras ao ingresso de novas firmas no setor dos bens demandados; 4) os custos de transporte e/ou de estocagem e/ou do tempo de espera associado à importação do bem ou serviço.

Quanto maior a escala da demanda **regional** por um certo bem ou serviço, tanto maior a probabilidade de que esta demanda seja suficientemente grande para permitir a emergência de pelo menos uma planta na região capaz de operar com a escala mínima competitiva<sup>96</sup>. Da mesma forma, quando uma região demanda bens não estandardizados, mas peculiares (em função das especificidades dos padrões de consumo e/ou técnico-produtivos do território), é mais provável que um fornecedor local alcance entender e atender estas demandas com mais competência do que

um fornecedor externo, o que estimula o desenvolvimento de elos locais nas cadeias produtivas.

De outro lado, há bens e serviços cuja oferta local pressupõe a transposição de elevadíssimas barreiras à entrada, sejam elas de ordem tecnológica (inclusive patentes), sejam de escala mínima eficiente, sejam de volume de capital inicial, sejam de tempo de instalação e amortização dos equipamentos sem lucro líquido, sejam de instabilidade (incerteza) sobre o perfil da demanda ou sobre os padrões técnicos dominantes no futuro. Nestes casos, mesmo que a demanda local seja expressiva, ela pode ser insuficiente para justificar os riscos da instalação de plantas voltadas ao fornecimento de insumos (a montante) ou beneficiamento de produtos (a jusante). Em especial quando o sistema logístico do território é diversificado e os custos de transporte para obtenção de insumos no exterior e/ou para o envio de subprodutos para beneficiamento fora são relativamente baixos<sup>97</sup>. Diferentemente, se as barreiras à entrada são pequenas e os custos de transporte, de estocagem e de espera pelo fornecimento externo são muito elevados, a produção local torna-se a regra, e o fornecimento externo, a exceção. A exemplificação de cada uma destas situações pode ser útil.

Poucos municípios apresentam um sistema produtivo tão especializado que não contam sequer com uma panificadora, uma clínica médica, uma clínica odontológica ou uma escola de ensino fundamental. Por quê? Porque as barreiras à entrada nestes setores são mínimas, os custos de transporte eficiente de pães frescos, alunos da escola fundamental, consultórios médicos e dentários são elevadíssimos, e a espera pelo fornecimento de serviços emergenciais (como os de saúde, por exemplo) são extremamente elevados. Estes serviços são, portanto, ubíquos: tendem a se fazer presentes nas mais diversas localidades. E esta tendência à

ubiquidade tem dois lados: dado que são raros os territórios que não contam com pelo menos uma panificadora, dificilmente uma região produtora de trigo será exportadora de pães. Da mesma forma, regiões sojícolas tendem a exportar soja em grão, mais do que óleo, margarina ou proteína vegetal: os custos de transporte destes produtos finais são superiores aos custos de transporte da matéria-prima e as barreiras à entrada das firmas beneficiadoras são muito baixas. Logo os bens finais da cadeia tritícola e sojícola tendem a ser produzidos nos centros consumidores, enquanto os territórios que produzem a matéria-prima tendem a comercializá-la *in natura* ou com o processamento mínimo necessário ao transporte.

No outro extremo do leque de possibilidades, existem bens e serviços cuja produção é circunscrita a um número restrito de firmas e territórios. O ingresso nestes setores produtivos é limitado por barreiras à entrada particularmente elevadas. Como regra geral, estas atividades são caracterizadas por grandes economias de escala (quanto maior a planta e/ou a empresa, menores os custos unitários de produção) e pelo fato dos custos de transporte e estocagem dos bens produzidos nas mesmas serem relativamente baixos (ou, pelo menos, são inferiores ao acréscimo nos custos de produção em plantas de escala inferior à escala ótima). Assim, mesmo periferias que apresentam grande dinamismo e que demandam volumes elevados deste tipo de bem dificilmente alcançam internalizar no território plantas industriais produtoras do mesmo. As poucas e grandes plantas que produzem insumos e equipamentos com tais características normalmente são instaladas nas periferias industriais dos polos urbanos de primeira ordem e/ou nos distritos industriais de centros logísticos multimodais (via de regra, articulados a um grande porto marítimo), e distribuem sua produção através da complexa e abrangente rede logística que serve aos polos sem região ou de região difusa.

Entre os dois extremos - atividades ubíquas (tais como panificadoras, clínicas médicas de baixa resolatividade, farmácias, postos de gasolina, mecânicas de automóveis, etc.) e atividades esparsas e concentradas em polos sem região ou de região difusa (tais como refinarias de petróleo, montadoras de automóveis, siderúrgicas, grandes centrais hidrelétricas, etc.) - existem inúmeras atividades cuja escala mínima de operação é relativamente elevada (de sorte que dependem de uma demanda expressiva para serem economicamente viáveis), mas cujas barreiras à entrada, sem serem desprezíveis, tampouco são intransponíveis, admitindo o ingresso de empresas novas e que ainda não percorreram toda a curva de aprendizagem associada ao *learning by doing*. Estas são as atividades que **podem** ser internalizadas na periferia e que, ao fazê-lo, definem a **peculiaridade competitiva** e a trajetória de diversificação das regiões emergentes.

Ora, pergunta-se: qual (ou quais) atividade(s) apresenta(m) uma demanda suficientemente elevada num território periférico para estimular a instalação de uma planta fornecedora com as características acima? A resposta é: aquela(s) atividade(s) na(s) qual(is) o território periférico é **especializado; as atividades X propulsivas**.

Em especial, aquelas atividades que demandam **insumos não estandardizados, mas produzidos sob encomenda** (de acordo com as especificações do demandante) **ou produzidos de acordo com padrões variáveis e influenciados por peculiaridades dos sistemas produtivos de distintas regiões**. Nestes casos, a proximidade geográfica entre fornecedor e cliente é crucial para a depressão dos custos negociais, dos custos de especificação e de produção dos protótipos e dos (eventuais) custos de adaptação e retrabalho para a perfeita adequação ao produto final não estandardizado.

Não há como subestimar a importância da conclusão acima para o planejamento do desenvolvimento regional. O princípio que estamos tentando apresentar é tão difundido na teoria econômica consolidada quanto – surpreendentemente! – pouco analisado. Na realidade, **este é o princípio que subjaz a todo o modelo de industrialização por substituição de importação**. Ele afirma que **a trajetória de diversificação industrial de menor custo por unidade de benefício é aquela que se volta ao atendimento de demandas locais: 1) expressivas em volume; 2) essenciais para a reprodução do demandante (vale dizer: qualquer descontinuidade de oferta impõe custos elevadíssimos ao comprador); 3) cujos custos de importação são elevados (seja em função do transporte, seja por risco de sazonalidade, seja por instabilidade de preços e/ou câmbio e/ou disponibilidade de divisas, seja em função de peculiaridades de transação, adequação e manutenção de equipamentos, etc.)**<sup>98</sup>.

Infelizmente, não podemos esmiuçar neste trabalho o princípio de diversificação por integração vertical e substituição de importações com o rigor que ele mereceria. Fazê-lo, importaria um circunlóquio demasiado longo, e nos afastaria de nosso objetivo primeiro: definir os fundamentos do planejamento do desenvolvimento econômico regional com base na identificação e hierarquização das atividades/cadeias propulsivas. Mas podemos e devemos trazer à tona alguns elementos deste princípio – doravante chamado **“Princípio de Diversificação por Encadeamento”** – que nos permitem diferenciar sua eficácia relativa em cadeias caracterizadas por distintos padrões de produção industrial<sup>99</sup>.

Antes de mais nada, é preciso introduzir uma distinção crucial entre processos de transformação industrial: os processos contínuos e os processos manufatureiros. As indústrias de processo

contínuo se caracterizam pela indivisibilidade e indissociabilidade dos diversos momentos da produção. Uma vez iniciada a transformação das matérias-primas e dos insumos, o processo de produção não pode mais ser paralisado antes de sua conclusão, sob pena de prejudicar a qualidade do produto final (ou, mesmo, dos equipamentos industriais utilizados no processo). Estes sistemas de produção apresentam duas características típicas: 1) seus produtos, ou são homogêneos, ou apresentam diferenciação limitada e passível de programação em processos de produção por “lotes”; e 2) dada a indivisibilidade e encadeamento impositivo de todo o processo, o volume de capital necessário à instalação de uma planta de escala competitiva tende a ser muito elevado. Setores industriais tais como o químico (inclusive farmácia, fertilizantes e agrotóxicos), o siderúrgico, o de extração e beneficiamento de petróleo e gás, o de borracha e plástico são exemplos de setores industriais cujos sistemas produtivos típicos (e malgrado exceções) são de processo contínuo. **Cadeias produtivas que insomem fundamentalmente produtos oriundos destes setores industriais dificilmente passarão por processos de integração vertical do conjunto de seus elos num único território**. E isto porque as indústrias de processo contínuo minimizam seus custos ao instalarem plantas capazes de atender à demanda dos mais diversos territórios nos entornos dos polos de primeira grandeza (de região difusa) ou daqueles polos sem região que contam com abrangentes sistemas logísticos multimodais.

Diferentemente, os processos produtivos em plantas industriais de base manufatureira são caracterizados pela descontinuidade. Estas indústrias são relativamente intensivas em mão de obra *vis-à-vis* as indústrias de processo contínuo; são elas que servem de padrão para a aplicação dos três sistemas clássicos de controle dos processos de trabalho, produção e geração de estoques: o taylorismo, o fordismo e o toyotismo. A



essência dos sistemas produtivos manufatureiros se encontra no fato das distintas tarefas e atividades serem independentes umas das outras. Sua unificação (em linhas de montagem de padrão fordista, por exemplo) é uma estratégia adotada conscientemente e que se volta ao enfrentamento dos custos inerentes à separação das tarefas e à produção de peças para estoque. Esta estratégia não é impositiva. Pelo contrário: ela se contrapõe ao padrão por assim dizer “normal” da produção de perfil manufatureiro que é de natureza descontínua.

Ora a divisibilidade das tarefas nos sistemas manufatureiros carregam dois desdobramentos da maior relevância para nós: 1) a escala mínima competitiva de uma planta qualquer tende a ser menor que a escala mínima competitiva de sistemas contínuos, pois uma planta pode produzir apenas uma parte (uma peça, por exemplo) de um bem construído por montagem de componentes; 2) a independência efetiva de cada atividade do sistema de produção permite a produção de componentes não estandardizados, mas diferenciados com vistas a se adequarem às especificações e necessidades particulares das firmas (e/ou territórios) demandantes.

Desnecessário esclarecer que estas duas características facilitam sobremaneira a integração vertical **no território** dos **elos manufatureiros** de cadeias produtivas X propulsivas. E este processo de integração será tão mais rápido, intenso e bem sucedido quanto maiores forem: 1) os custos associados à “espera” por insumos e equipamentos importados; 2) os custos de estocagem destes mesmos insumos e equipamentos; e 3) as necessidades de adaptação dos insumos e equipamentos às particularidades dos clientes de cada território. Um exemplo poderá contribuir para a compreensão do fenômeno.

A região noroeste rio-grandense foi uma das pioneiras a adotar os sistemas de produção agrícola que caracterizariam a “revolução verde” no Brasil nas décadas de 60 e 70 do século passado. Esta revolução envolveu a crescente adoção de fertilizantes químicos, defensivos agrícolas (agrotóxicos), sementes híbridas e mecanização agrícola. Ao longo deste processo, o perfil produtivo da região noroeste rio-grandense alterou-se de forma pronunciada, e a quase totalidade dos insumos demandados pela nova agricultura passaram a ser produzidos, em maior ou menor grau, neste vasto território. Não obstante, o único segmento que veio a constituir um arranjo produtivo efetivamente diversificado, complexo e crescentemente autônomo com relação à demanda **local** por insumos e equipamentos foi o segmento metal mecânico voltado à produção de máquinas e implementos agrícolas. Por quê?

A resposta não se encontra – evidentemente – no fato da demanda por arados, tratores, colheitadeiras, silos e armazéns ser maior ou mais relevante do que a demanda por fertilizantes, sementes selecionadas ou defensivos agrícolas (agrotóxicos). A diferença de fundo encontra-se nos elementos já elencados: 1) o setor metal mecânico tem características de manufatura, de sorte que sua integração ao território pode se dar paulatinamente; 2) tanto os custos de transporte de peças e equipamentos agrícolas, quanto os custos de estocagem dos mesmos são significativamente elevados<sup>100</sup>; 3) os custos de espera para a entrega ou conserto de uma peça ou de uma máquina agrícola podem ser elevadíssimo, pois a agricultura é fortemente marcada pela sazonalidade (uma semana de atraso pode implicar na inviabilização da produção de um ano inteiro!); 4) as diferenças na estrutura fundiária e nos padrões edafoclimáticos (pluviometria, composição do solo, terrenos mais ou menos acidentados, propensão à erosão, etc.) dos distintos territórios induzem adaptações nos implementos e equipamentos,



o que estimula a produção local e facilita a superação de restrições associadas a patentes<sup>101</sup>.

Os elementos apontados acima se encontram na base das diferenças anunciadas por North em seus trabalhos canônicos dos anos 50 acerca de atividades com maior ou menor “potencial de integração” no território. Já nos referimos a estas diferenças, exemplificando com os processos de diversificação da vitivinicultura gaúcha (que foi particularmente bem sucedida), da produção graneleira do noroeste rio-grandense (que foi apenas parcial e centrada no setor metal mecânico), e da região fumicultora do Estado (que foi truncada à montante e à jusante). A compreensão mais acurada das diferenças inerentes aos processos de integração e diversificação produtiva de distintas bases primárias de exportação depende de outros elementos, que serão apresentados na próxima seção deste capítulo<sup>102</sup>. Antes de avançarmos, porém, já cabe apresentar alguns desdobramentos dos desenvolvimentos teóricos acima.

Vimos afirmando que a identificação e hierarquização das cadeias produtivas X propulsivas de um dado território é o ponto de partida necessário de todo e qualquer planejamento do seu desenvolvimento. E, tal como apontamos repetidas vezes, o primeiro critério de hierarquização das cadeias é o volume global – direto e indireto - de emprego gerado no território e o volume global da renda – direta e indireta – gerada, apropriada e despendida no território. Agora, contudo, um novo elemento de hierarquização emerge. Para além da integração **atual** das distintas cadeias, é preciso levar em consideração a integração **potencial** das mesmas. E o potencial de integração no futuro está baseada em dois fatores: 1) nos tipos de insumos e de equipamentos demandados pelas atividades nucleares das cadeias em processo de desenvolvimento nos distintos territórios; e 2) nas perspectivas

de mercado para os bens produzidos no elo central da cadeia em implantação. Quanto maior a demanda projetada no futuro sobre os elos centrais<sup>103</sup>, maiores as escalas de produção e maiores as chances de atração de investimentos voltados ao fornecimento de insumos e equipamentos à montante e de investimentos voltados ao beneficiamento à jusante. E quanto mais expressivas forem as demandas de insumos e equipamentos industriais **manufaturados** (por oposição a insumos produzidos em processo contínuo) e quanto maior for a depressão dos custos de transporte dos bens processados (por oposição aos custos de transporte dos mesmos bens *in natura*) maiores serão as chances da diferenciação produtiva regional se realizar através da integração vertical de uma única (ou de poucas) cadeias produtivas básicas.

### **Cadeias Regionais e Arranjos Locais: os princípios de Goldratt, Hirschman e Penrose**

Dedicamos toda a terceira seção do capítulo quinto à demonstração da grande influência que distintas estratégias fiscais das diversas instâncias governamentais têm sobre a dinâmica das economias locais e regionais. Mas o impacto das ações governamentais transcende às questões da potência propulsiva de gastos deficitários ou superavitários e da ampliação ou redução do multiplicador associada à progressividade ou regressividade da tributação. O **destino** dos dispêndios globais do governo (e, em particular, de seus investimentos) é pelo menos tão importante quanto o padrão de financiamento destes dispêndios.

Quer nos parecer que a melhor forma de introduzir esta questão é resgatando o “princípio do gargalo de Goldratt”. Elyahy Goldratt (1947-2011) foi um físico israelense que aplicou os princípios da resiliência à entropia à administração de processos

de produção. Um dos princípios elementares da teoria física da entropia é que sistemas organizados “em fila” ou de encadeamento único - nos quais cada elo da corrente se comunica com apenas dois outros, o antecedente e o subsequente - são muito mais sujeitos à entropia do que sistemas “em rede” (nos quais cada elo se liga a diversos outros elos). No caso dos sistemas de encadeamento único, a quebra (ou perda de função, ou desajuste) de um único elo fere (e, no limite, inviabiliza) o funcionamento do sistema como um todo. A despeito deste ser um princípio absolutamente elementar da teoria da entropia, Goldratt deu ao mesmo uma utilização peculiar ao se perguntar sobre as derivações do mesmo para a administração de sistemas de produção industrial que, usualmente, se organizam em “linhas de montagem de encadeamento único”. Suas conclusões são tão diversificadas quanto instigantes e seus trabalhos mais importantes são parte da literatura básica de qualquer analista econômico<sup>104</sup>. Contudo, há um elemento chave para o qual precisamos chamar a atenção agora. Este elemento pode ser sintetizado nos seguintes termos.

Imaginemos uma corrente composta de  $x$  elos **semelhantes, mas não idênticos**, de sorte que alguns elos sejam mais fracos do que outros. Na realidade, cada elo apresentará um grau específico e diferenciado de resiliência à tensão, de sorte que podemos hierarquizá-los e ordená-los do mais forte ao mais fraco. A capacidade da corrente de suportar tensão será definida pela resiliência do elo mais fraco. Qualquer investimento no fortalecimento dos demais elos será um dispêndio ocioso e inconsequente, se o objetivo for a ampliação da capacidade da corrente como um todo suportar tensão. Goldratt apresenta este mesmo princípio a partir de uma outra imagem igualmente elucidativa: os gargalos limitadores do fluxo de um líquido por vasos comunicantes. Tal como no caso da corrente, a vazão final do líquido que passa por distintos vasos e cilindros com bitolas

distintas será definida por aquele que apresenta a bitola menor, o “gargalo” do circuito. Qualquer investimento no alargamento das demais bitolas será inconsequente, não contribuindo em nada para a ampliação do fluxo final. O único investimento capaz de ampliar a vazão global é aquele que alarga a bitola do gargalo mais apertado.

Goldratt intitulou o sistema de priorização de investimentos com base em gargalos de “teoria das restrições”. Esta teoria não é mais do que a generalização do princípio do multiplicador keynesiano. De acordo com Keynes (e Kalecki), sempre que a disponibilidade de recursos produtivos (que define a oferta potencial) supera a demanda efetiva, esta última funciona como o “gargalo” do sistema. Nestes casos, qualquer ampliação dos recursos à disposição do sistema (inclusive através de inovações poupadoras de recursos), além de inoperante, seria contraprodutiva, pois ampliaria a capacidade ociosa e desestimularia novos investimentos. O único “investimento” capaz de ampliar o fluxo de produto e renda é aquele que alarga a bitola do gargalo sistêmico, localizado na demanda final. A ampliação desta última através de gastos públicos é a chave para ampliar o fluxo global de produto e renda.

O modelo de Goldratt segue exatamente a mesma lógica. Sua única diferença é que ele abre a possibilidade do gargalo mais apertado não se encontrar na demanda, mas em algum “elo” (ou cilindro, ou vaso) intermediário do fluxo de produção. Mas o resultado é exatamente o mesmo: ao alargar o gargalo, toda a produção é ampliada até o limite definido pelo novo gargalo. E, mais uma vez, o único investimento relevante para ampliação do fluxo de produto e renda é aquele que alarga a porção mais estreita do sistema, que fortalece seu elo mais fraco.

A relevância deste princípio para o planejamento do desenvolvimento regional é insofismável. Em primeiro lugar, por um problema estrutural do planejamento do gasto público. Como bem observou Hirschman em seu trabalho maior, um dos principais obstáculos ao desenvolvimento de economias periféricas:

“é a relutância de muitos Governos ... de definir prioridades e mantê-las de um modo consistente. Por exemplo, quando os países começam a realizar audaciosos planos de rodovias e de usinas elétricas, muitas vezes tendem a dispersar os fundos disponíveis entre o maior número de cidades e estradas. Essa tendência apresenta, sem dúvida, causas políticas e pode também encontrar explicação no fato de que os projetos menores são mais fáceis de engendrar que os mais amplos. Mas, de modo mais fundamental, a má vontade de fazer escolhas, que é mantida frequentemente com visível obstinação, pode ser .... explicada pelo sentimento básico de que o progresso deve ser distribuído equitativamente por todos os rincões da comunidade” (Hirschman, 1961, p. 32).

Esta dificuldade em priorizar é, sem sombra de dúvida, uma das características mais notáveis de sociedades marcadas por carências socioeconômicas disseminadas (renda per capita, emprego, saúde, educação, tecnologia, saneamento, infraestrutura, meio-ambiente, segurança, direitos humanos, etc.) e pela hegemonia de sistemas utópico-ideológicos anti-individualistas (sejam eles igualitaristas ou de hierarquia rígida, mas avessos ao aprofundamento e/ou alteração do padrão de desigualdade). Em sociedades com tais características (e a referência de Hirschman à América Latina é explícita!), opta-se, usualmente, por um padrão de administração do orçamento público marcado pela distribuição equitativa de “migalhas”. Tal padrão não permite o enfrentamento

adequado de nenhum dos inúmeros problemas que obstaculizam o desenvolvimento econômico das regiões e nações periféricas, mas permite a captação dos benefícios político eleitorais do pretense comprometimento dos poderes públicos com o enfrentamento de todas as carências e atendimento de todas as demandas.

Ora, é fácil de perceber que o princípio de hierarquização de dispêndios públicos em geral (e dos investimentos, em particular) com base no potencial de multiplicação dos mesmos via alargamento dos gargalos é uma ferramenta de grande **potencial** para o enfrentamento das crônicas dificuldades de priorização dos governos. Mas a eficácia e efetividade de um tal instrumento será tão maior quanto maior for a capacidade dos **eleitores** de entenderem o critério de priorização adotado. E esta compreensão será tão maior quanto maior for o número de agentes envolvidos em “cadeias engargaladas”.

Ocorre que é virtualmente impossível emergirem atividades X propulsivas sem que emergam elos à montante e à jusante cujas capacidades (ou “bitolas”) são desequilibradas. Como regra geral, os elos novos são insuficientes para o pleno atendimento das demandas dos elos centrais. Eventualmente, ocorre o oposto: se a escala mínima competitiva de alguns dos elos novos for muito elevada, eles podem apresentar uma capacidade superior aos elos centrais consolidados. De qualquer forma, o que importa entender é que – como regra geral – os distintos elos de uma cadeia produtiva operante em um determinado território apresentam capacidades distintas, apresentam desequilíbrios, e, portanto, apresentam gargalos. Apoiar o alargamento dos gargalos (ou, se se quiser, o fortalecimento dos elos mais fracos) é uma prioridade de interesse coletivo.

E é uma prioridade **não** apenas para os demais elos da

mesma cadeia. Se esta é uma cadeia propulsiva, **o alargamento do gargalo é a condição para a expansão de todas as atividades, incluindo-se as multiplicadas (comércio e serviços prestados às famílias), as G-propulsivas (que, como regra geral, dependem de ampliação da arrecadação tributária dos governos) e, por extensão, dos serviços públicos básicos de educação e saúde (que são, pelo menos em parte, ofertados por governos e submetidos a restrições fiscais).** E o crescimento dos sistemas de serviços associados às atividades e cadeias multiplicadas e G-propulsivas é a base da transformação das mesmas em cadeias TrS-propulsivas (que atendem a demandas de não-domiciliados no território foco).

É bem verdade que a simples **existência** de cadeias não é suficiente para a emergência da consciência de interesses comuns entre seus distintos elos. Pelo contrário: em um primeiro momento a percepção dos conflitos de interesses entre fornecedores (que buscam ampliar seus preços e rentabilidade) e clientes (que buscam deprimir os custos e melhorar a qualidade dos insumos demandados) tende a se sobrepor à consciência da unidade estratégica de interesses dos distintos elos. Mas – como bem nos ensina a Teoria dos Jogos – a recorrência de jogos e processos de negociação tende a fortalecer a consciência da prevalência dos interesses estratégicos (que são comuns) sobre os conflitos imanentes às relações de cada elo com seus fornecedores e clientes imediatos<sup>105</sup>. Esta tendência será tão mais impositiva quanto maior for a consciência dos agentes públicos acerca das particularidades e desafios inerentes a sistemas econômicos encadeados. Estes sistemas se caracterizam pela indissociabilidade entre cooperação e competição e são denominados “sistemas “coopetitivos”. Um governo consciente das particularidades destes sistemas deve trabalhar para a constituição de um sistema de governança da(s) cadeia(s) voltado ao enfrentamento de gargalos e à promoção de estratégias concertadas (voltadas à obtenção de equilíbrios ótimos,

de soluções ganha-ganha). Se isto for feito, ficam praticamente assegurados os elementos necessários à superação do “dilema de Hirschman”: a crônica dificuldade de priorização de dispêndios e investimentos pelo setor público em regiões (e nações) subdesenvolvidas<sup>106</sup>.

A plena superação do “dilema de Hirschman”, contudo, envolve um último passo. Este passo não escapa a arguta análise de Goldratt. Mas encontra seu pleno desenvolvimento em um trabalho de pesquisa do final dos anos 50 que – tal como os trabalhos seminais de North sobre desenvolvimento regional – ainda não encontrou o reconhecimento que merece. Estamos nos referindo a *The Theory of the Growth of the Firm*, de Edith Penrose (1959). Neste trabalho, Penrose procura demonstrar que – ao contrário do que supõe o senso comum ricardiano (que insiste em se travestir de schumpeterianismo) – os processos inovativos mais bem sucedidos **não** estão associados, nem a revoluções técnico-científicas, nem a investimentos em novos equipamentos. A típica inovação schumpeteriana<sup>107</sup> está associada ao aproveitamento criativo e inusual de recursos disponíveis que se encontram parcialmente ociosos (ou são utilizados de forma subótima) nos sistemas produtivos convencionais.

Ora, todo o sistema encadeado tem gargalos. **E todo o sistema que tem gargalos, tem sobras.** A outra face do gargalo é a redundância relativa – em maior ou menor grau – de recursos e equipamentos alocados nos “não-gargalos”, nas “bitolas largas” do sistema. **O processo inovativo mais eficaz, de maior rentabilidade por unidade de dispêndio é aquele que dá aproveitamento econômico original a recursos cuja mobilização envolve “dispêndio próximo de zero”<sup>108</sup>.** E, aqui, chegamos ao cerne do programa de desenvolvimento regional de base endógena.

Como regra geral, os exogeneistas pretendem que as regiões periféricas não possam arcar com os elevados custos dos investimentos (em equipamentos e infraestrutura) e das inovações (assentadas em custosas pesquisas básicas geradoras de inovações tecnológicas disruptivas) que seriam necessários à promoção do desenvolvimento de qualquer território. North procura demonstrar que o ponto de partida do desenvolvimento regional não pressupõe investimentos pesados, podendo se basear no aproveitamento dos recursos do território que definem “a sua” (ou as suas poucas) vantagem(ns) absoluta(s). E (a despeito de suas limitações evidentes) este ponto de partida será eficiente desde que o território alcance integrar verticalmente parcela expressiva da cadeia produtiva articulada à montante e/ou à jusante de seus elos originais. Ao longo do processo de encadeamento, surgem gargalos e redundâncias. Os investimentos efetivamente necessários à ampliação do fluxo de renda são tão somente aqueles que se dirigem ao alargamento dos gargalos. E o fluxo de renda regional – desde que o sistema produtivo se encontre sob controle dos domiciliados no território – deve ser suficiente para financiar estes investimentos indispensáveis.

O processo de crescimento do território, contudo, não fica restrito ao fortalecimento dos elos fracos e alargamento dos gargalos. Os não gargalos são parte fundamental do processo. Mas a mobilização dos recursos redundantes dos não gargalos **não** pressupõe investimentos pesados. Pelo contrário. E eles estão no centro do processo definitivo (e efetivo) de diversificação produtiva do território. E isto porque, enquanto a diversificação se restringir ao processo de encadeamento (integração vertical) ela não suprime a dependência do território das vendas de um único (ou de uns poucos) produtos<sup>109</sup>.

Mas a diversificação por integração vertical é apenas o ponto

de partida natural e mais simples (pois se volta ao atendimento de uma demanda local previamente estabelecida) da diversificação produtiva regional. A diversificação efetivamente superadora da hiper-especialização que caracteriza os momentos iniciais do desenvolvimento periférico depende do aproveitamento dos recursos subutilizados dos não-gargalos para o atendimento de outras demandas externas. Neste momento, as cadeias evoluem para sistemas em rede e se avança em direção a arranjos produtivos e sistemas produtivos locais de crescente complexidade. Vale dizer: longe de serem projetos distintos (ou antagônicos em qualquer sentido), o desenvolvimento regional endógeno assentado em atividades X propulsivas, cadeias regionais e arranjos produtivos locais são momentos distintos de um único processo. Esta relação só não é auto-evidente porque inúmeros processos ficam truncados pela especialização do território em atividades X propulsivas de cadeia curta. E em sistemas de cadeia curta, nem emergem gargalos (capazes de articular o esforço coletivo em prol de sua superação), nem emergem equipamentos redundantes em não-gargalos (que são as bases “naturais” da diversificação horizontal e da constituição de arranjos produtivos locais).

### Identificando Cadeias Propulsivas e Reflexas

Tal como vimos no capítulo quinto deste trabalho, o sistema padrão de classificação de atividades econômicas é o setorial. Não dispomos de quaisquer informações oficiais sobre cadeias produtivas. E isto não é gratuito. Na realidade, como regra geral, as empresas surgem para atender determinadas demandas. Mas a sua base tecnológica e produtiva abre espaço para o atendimento de outras e muito diversas demandas. Na realidade, tal como vimos acima, a diversificação das relações de fornecimento é a base



da inovação para Penrose. E, como tal, é a base do crescimento do lucro e do crescimento da firma. De forma que classificar as empresas por suas relações de clientela (vale dizer: por sua participação nesta ou naquela cadeia), para além de envolver uma nova e custosa pesquisa (enquanto a classificação por setor envolve tão somente o resgate dos dados disponibilizados no processo de concessão do alvará de funcionamento da empresa), é uma classificação marcada pela transitoriedade. Pois a inovação e o crescimento da empresa pressupõem a diversificação crescente dos laços de clientela e do número de cadeias das quais a empresa participa.

O reconhecimento deste fato é o reconhecimento da inconsistência da base informacional disponível com o sistema de análise e planejamento do desenvolvimento regional proposto por nós (com base em North). Felizmente, esta inconsistência não é intransponível. E é tão mais fácil de transpor, quanto menor e mais especializado for o território-foco (e o território-relevante) sob análise. Por quê? Porque a reclassificação do sistema produtivo local por cadeias (ao invés de setores) passa por uma pesquisa primária. É preciso entrevistar empresários, pesquisadores, consultores, contadores e demais analistas dos sistemas produtivos locais para podermos entender a rede de encadeamento e propor qualquer reclassificação (e hierarquização) das atividades em função da expressão relativa das cadeias (e, por extensão, dos elos encadeados).

Mas se não podemos deixar de lado a pesquisa primária, ela não é o ponto de partida da reclassificação de atividades. Na realidade, a riqueza informacional do quociente locacional (QL) é tamanha que os dados secundários nos permitem constituir hipóteses muito sólidas acerca do sistema de encadeamento em cada território. O ponto de partida é o cálculo do QL de cada uma

das atividades do território. Para as atividades agropecuárias, recomendamos que se tomem por base as pesquisas sobre volume de produção - ou do valor bruto da produção (VBP), ou do valor agregado bruto (VAB) de cada produto, se estes forem disponíveis - e o VAB Agropecuário dos territórios (tal como definido no capítulo terceiro). Para as atividades urbanas formais (indústria e serviços especificamente capitalistas) o cálculo deve se basear na relação entre emprego setorial e emprego global (tal como propõem Hildebrand e Mace). Para os serviços informais - que abundam nos setores de livre entrada (que vão da prostituição à produção e comércio de alimentos) - a melhor base informacional são os Censos Demográficos<sup>110</sup>.

Ora, todas as atividades que apresentam um QL particularmente elevado (acima de 1,5) muito provavelmente são atividades propulsivas. E já sabemos que o número de cadeias propulsivas num território periférico é restrito. Logo, é de se pressupor que as atividades de QL elevado façam parte de algumas poucas (ou mesmo de uma única) cadeias propulsivas locais. A formulação de hipóteses começa pela identificação das atividades que apresentam valores elevados, tanto nos QLs, quanto na produção absoluta<sup>111</sup>. Em particular - tendo em vista o papel proeminente das atividades primárias na configuração inicial da especialização produtiva periférica - recomendamos que o ponto de partida analítico sejam os QLs das atividades agropecuárias e extrativas. O QL destas atividades serve de referência para a formulação de hipóteses acerca das cadeias a que estão vinculadas as atividades urbanas (em especial, as atividades industriais) de QL elevado. Assim, se nos deparamos com um QL particularmente elevado na produção de soja, milho ou arroz e um QL elevado na atividade industrial "produção de óleos vegetais", é muito provável que esta última atividade seja um elo urbano da cadeia iniciada pela produção graneleira na qual o território



é especializado. Da mesma forma, um QL elevado na pecuária avícola e um QL elevado no “abate de pequenos animais e produção de produtos de carne” impõe a hipótese de que estes sejam dois elos de uma mesma cadeia. A pesquisa primária volta-se apenas à confirmação de hipóteses que, normalmente, são formuladas a partir de deduções extraídas de informações secundárias.

Na realidade, o movimento mais complexo da reclassificação das atividades econômicas do padrão setorial para o padrão encadeado não se encontra tanto no desvendamento dos encadeamentos quanto na identificação das cadeias autônomas. Um exemplo pode contribuir para a elucidação da questão que nos interessa focar.

Imaginemos que nos deparamos com um QL particularmente elevado nas mais diversas atividades ligadas ao transporte: da venda de combustíveis, à manutenção de veículos automotores. Como interpretar esta informação? Esta dedicação às atividades de transporte poderia ser (dentre tantas alternativas) a expressão: 1) dos elos finais de uma cadeia produtiva intensiva em transportes (tais como insumos da construção civil ou produtos agropecuários); 2) dos elos secundários de cadeias articuladas em torno de atividades TrS propulsivas (como os turismos de lazer e / ou negócios); ou 3) dos elos nucleares de uma cadeia estruturada diretamente nos serviços de transporte e logística que caracterizam os polos sem região articulados em torno de grandes portos marítimos (como Santos, Paranaguá ou Rio Grande, no Centro-Sul do Brasil) ou os núcleos de fronteira articulados em torno de sistemas rodoferroviários e alfândegas. A identificação da hipótese correta está longe de ser trivial. Até porque não podemos descartar a possibilidade das três hipóteses serem válidas<sup>112</sup>. A resposta a questionamentos deste tipo passam tanto pela análise das demais atividades cujos QLs são particularmente elevados (hotelaria sinaliza para turismo de lazer,

estivadores e despachantes aduaneiros para logística, produção e manutenção de silos e armazéns para produção graneleira) e por entrevistas com agentes locais. Além disso, é importante manter-se alerta para dois princípios de caráter geral.

Em primeiro lugar, **se as cadeias produtivas são propulsivas, o cliente final é externo**. Neste caso, atividades como transporte e logística só podem definir uma cadeia “em si” (vale dizer, só podem ser os elos centrais, em torno dos quais todo um conjunto de atividades se articula) se o objeto transportado não for produzido na região. Se o objeto transportado for produzido na região, a logística é um mero elo da cadeia nucleada pelo produto vendido. Uma região só vende “logística” se ela contar com equipamentos logísticos ímpares e de demanda global, tais como portos, entroncamentos multimodais, ou sistemas de transbordo internacional (pontes e alfândegas). E a identificação se um território conta (ou não) com equipamentos deste perfil é um processo relativamente trivial.

Em segundo lugar, é preciso ter claro que a diversificação produtiva das regiões é um **resultado** relativamente tardio de processos bem sucedidos de desenvolvimento. De forma que se os dados sinalizam para uma diversificação expressiva e relativamente precoce (*vis-à-vis* a expressão demográfica e econômica do território) é muito provável que estejamos sobredimensionando a diversidade produtiva do território, identificando e classificando em cadeias distintos elos que, de fato, pertencem a uma única e mesma cadeia. O principal mecanismo de enfrentamento deste equívoco é a entrevista com agentes econômicos com amplo conhecimento do território. Mas vale seguir uma regra de apoio: na dúvida, não ultrapasse. A hierarquização das cadeias por sua expressão na geração de emprego e renda global é um momento tão importante no planejamento do desenvolvimento territorial

que é melhor errar por omissão – deixando desclassificadas atividades de encadeamento ambíguo – do que por intromissão – afirmando a efetividade de encadeamentos meramente hipotéticos e não confirmados por indícios seguros e pesquisas primárias.

Por fim, uma observação da maior importância. As atividades de QL nulo ou próximo de zero em um território-foco qualquer são, como regra geral, atividades de exportação de outros municípios da mesma região de referência<sup>113</sup>. Diferentemente, as atividades reflexas voltadas ao atendimento das demandas de consumo das famílias domiciliadas devem apresentar um QL próximo ou discretamente inferior à unidade. Porém, é possível que um município esteja submetido a tal grau de polarização que mesmo algumas atividades normalmente ubíquas não emergem no território ou apresentem um QL muito baixo. Este é um problema típico das cidades dormitório de regiões metropolitanas. Como parcela expressiva dos trabalhadores domiciliados nas mesmas se desloca cotidianamente até o centro metropolitano, parcela não desprezível destes opta por usufruir das vantagens associadas à diversidade do sistema comercial da metrópole e realiza seus dispêndios longe do domicílio. O que tende a deprimir não apenas a economia da periferia, mas a arrecadação tributária do governo municipal e a qualidade da oferta de serviços públicos básicos aos moradores.

Nestes casos, a estratégia de desenvolvimento local passa pela promoção das atividades reflexas, mais do que pela promoção de atividades de exportação. Na realidade, como regra geral, a renda primária destes municípios – a renda associada a demandas autônomas externas – está longe de ser desprezível. Ela é composta de toda a massa salarial dos trabalhadores domiciliados no território e empregados no município polo. Neste caso, o principal “gargalo” do desenvolvimento do território polarizado não é a

dimensão da renda primária, mas a dificuldade de multiplicá-la localmente. E a estratégia de desenvolvimento deve-se voltar ao enfrentamento deste gargalo. Políticas de promoção do comércio, da gastronomia, do lazer e da cultura locais são políticas nucleares de desenvolvimento. E sua eficácia pode e deve ser medida pela expansão gradual dos QLs das atividades reflexas de consumo.

### **À Guisa de Conclusão: Princípios de Planejamento Territorial**

Desde a primeira seção deste capítulo vimos procurando resgatar e sistematizar os passos dados ao longo do trabalho e sinalizar os desdobramentos necessários dos mesmos. Cabe, agora, tão somente fazer uma apresentação sintética das conclusões já anunciadas.

O ponto de partida necessário de todo e qualquer planejamento do desenvolvimento econômico territorial é a identificação e hierarquização das cadeias (ou atividades encadeadas) propulsivas em função da geração atual de emprego e renda total (direta, nas atividades nucleares; e indireta, nas atividades à montante e à jusante dos núcleos da cadeia)<sup>114</sup>. Uma vez identificadas as cadeias mais importantes, o passo seguinte é avaliar a capacidade diversificativa das mesmas. As cadeias com maior capacidade de diversificação são aquelas que tendem a se integrar verticalmente no território. Usualmente, as cadeias com maior potencial de integração vertical são aquelas que utilizam fundamentalmente insumos manufaturados (por oposição a insumos produzidos em processos contínuos) e não estandardizados.

Além disso, é fundamental avaliar o potencial de expansão

da demanda sobre os núcleos centrais da cadeia e a capacidade de resposta competitiva do território à demanda expandida. Se a demanda externa apresentar sinais de estagnação, ou se a demanda estiver crescendo a taxas inferiores à expansão da oferta em outros territórios (que apresentam perfil mais competitivo para a produção dos bens nucleares da cadeia), o crescimento econômico local estará comprometido. A única forma de driblar os desafios postos por uma demanda estagnada e/ou pela emergência de concorrentes com vantagens competitivas incontestáveis é através da adoção de políticas de diversificação (e, no limite, reconversão) produtiva local.

Caso as principais cadeias propulsivas apresentem grande potencial de expansão de demanda, oferta e integração vertical, o planejamento deve se voltar à identificação **dos gargalos**. A despeito de haver apenas um gargalo mais apertado e a despeito dele ser o único cuja expansão pode contribuir para a ampliação do fluxo de renda, a identificação dos gargalos secundários deve ser feita imediatamente. E isto porque o tempo necessário para o alargamento dos gargalos é diversificado. De sorte que, se o gargalo mais estreito for de fácil alargamento, e os gargalos secundários solicitarem investimentos de longa maturação para serem superados, é preciso dar início simultaneamente ao enfrentamento de gargalos distintos. Assim, a expansão dos gargalos subsequentes se seguirá rapidamente à superação do gargalo mais apertado. Em especial, gargalos de oferta que pressupõem a realização de novos investimentos para a sua superação devem ter seu enfrentamento iniciado com significativa antecedência. A atração de investimentos externos ou a construção de um sistema local de financiamento dos investimentos necessários à superação dos gargalos de oferta por produtores locais via de regra envolve tempo, e devem ser tratados em simultâneo à expansão de gargalos mais apertados, mas de superação mais simples e rápida.

Simultaneamente, é preciso apoiar as firmas que operam em não-gargalos com vistas a inovarem na utilização de seus recursos. Este passo é decisivo para a diversificação horizontal da produção regional e a superação de sistemas de cadeia única para sistemas de multi-cadeias e organização em rede. O padrão inovativo de referência é o padrão de Penrose, que busca maximizar os benefícios por unidade de dispêndio a partir da correta identificação de recursos subutilizados ou utilizados de forma subótima.

Para além das cadeias X propulsivas, é preciso focar nas atividades G e TrS propulsivas. No que diz respeito às primeiras, é central garantir um sistema de financiamento ao gasto público que privilegie a taxação da parcela excedentária da renda sobre o salário do domiciliado. Afinal o poder propulsivo do gasto governamental será tão maior quanto maior for sua incidência sobre os recursos que tendem a se evadir do território (por consumo ou investimento) e/ou a serem poupados. Por determinações apresentadas detalhadamente no capítulo quinto, esta estratégia de tributação não afeta os lucros totais (apenas os redistribui entre empresários de distintos ramos) e amplia significativamente o multiplicador do sistema. Cabe lembrar ainda, que as atividades TrS propulsivas são solidárias dos gastos governamentais. Afinal, as transferências por demanda de serviços dos não-domiciliados tendem a ser fortemente solidárias entre si e uma de suas bases é, justamente, a qualidade dos serviços públicos básicos de educação e saúde.

Por fim, é preciso atentar para a expressão relativa, grau de diversificação e para a existência de eventuais gargalos limitadores da expansão das atividades reflexas de consumo. Afinal, a centralidade das atividades propulsivas encontra-se no fato delas serem a origem da renda primária. Mas a renda total do território também depende do multiplicador do mesmo. E, muitas vezes,

o gargalo não se encontra no valor das exportações ou no grau de integração vertical no território das atividades X propulsivas nucleares, mas na capacidade de multiplicação da economia local. Apoiar o comércio local e a oferta local de serviços de educação, saúde, cultura e lazer não são tarefas economicamente secundárias. Municípios submetidos a uma polarização particularmente intensa – como os municípios da periferia das grandes regiões metropolitanas – encontram, via de regra, no vazamento da renda para fora e no baixo multiplicador local o principal gargalo de seu crescimento. Enfrentar este gargalo pode ser muito mais relevante para a dinamização da economia local do que a atração de novos empreendimentos e cadeias X propulsivas.

Enfim, o padrão de diagnóstico é, sempre, essencialmente o mesmo. E é dele que parte todo o resto. Mas a realidade, os desafios e as soluções serão, sempre, essencialmente distintos. O único princípio absolutamente universal é o princípio grego inscrito no pórtico do templo de Apolo em Delfos: conhece-te a ti mesmo. Uma vez conhecida a realidade e os desafios únicos de cada território, fica fácil encontrar as alternativas de trajetória e a melhor forma de superar obstáculos e expandir gargalos. O que significa dizer que a única regra efetivamente geral é evitar a adoção de projetos gerais aplicados acriticamente e sem o devido conhecimento das particularidades de cada porção territorial.

## NOTAS

1 Para uma exposição detalhada e formalizada da teoria ricardiana do valor e dos preços, veja-se o primeiro capítulo de minha tese de doutorado (Paiva, 2008a)

2 Ou de flutuações nos níveis gerais de preços dos países envolvidos no comércio, se o sistema de pagamentos internacionais for o padrão-ouro. A este respeito, veja-se o Apêndice ao capítulo 11 – intitulado “Aprofundando a Análise das Vantagens Comparativas - em Paiva e Cunha, 2008.

3 Ou, como se convencionou chamar de forma equívoca, vantagens “comparativas”. Em sentido rigoroso, tanto as vantagens **absolutas** (que definem a divisão inter-regional do trabalho), quanto as vantagens **relativas** (que definem a divisão internacional do trabalho) são vantagens **comparativas**. Quer nos parecer que a opção por esta nomenclatura obscura tenha contribuído para deslocar do foco a contribuição verdadeiramente revolucionária de Ricardo para a teoria econômica, deixando em primeiro plano a dimensão “senso comum” do modelo, que apenas afirma o fato das regiões ou nações se especializarem nas atividades em que são mais competitivas.

4 Sobre este tema, veja-se, em especial, o capítulo 23 – A Lei Geral da Acumulação Capitalista – do Livro I de *O Capital* de Marx, e o capítulo 10 – Organização Industrial: Concentração de Indústrias Especializadas em Certas Localidades – do Livro IV d’*Os Princípios* de Marshall.

5 Vale observar que esta concepção teórica orienta e referencia todos os programas **exogeneistas** de enfrentamento das desigualdades territoriais. Tais programas se assentam na concessão de subsídios públicos para atração de empresas para aquelas regiões que – sem o apoio financeiro do Estado central – não contariam com atrativos econômicos suficientes para diversificar e complexificar sua matriz produtiva. O grande líder teórico desta corrente de pensamento é François Perroux. Uma boa síntese de seu pensamento encontra-se nos trabalhos de sua autoria resgatados por Schwartzman na coletânea de textos clássicos de

Economia Regional publicada pelo Cedeplar em 1977 (Perroux, 1977).

6 Qualquer semelhança desta economia hipotética com a economia do Rio Grande do Sul, que foi o maior produtor de charque do país e ainda é o maior produtor de vinho, **não** é mera coincidência.

7 Isto significa dizer que, do ponto de vista da Economia, **a zona do Euro é uma nação indivisa**, cuja primeira subdivisão regional são a França, a Espanha, a Alemanha, a Itália, a Grécia, Portugal, etc. Tal classificação **não** envolve negar a autonomia nacional destes territórios nos planos político, diplomático e militar. Tão somente se quer salientar que, ao abrirem mão do controle sobre o fluxo de divisas, bens e pessoas no interior daquela parte da União Europeia que comunga da mesma moeda (o Euro), estas “nações políticas” deixam de ser “nações econômicas”; pois a **divisão do trabalho no interior deste território deixou de ser definida por vantagens relativas e passou a sê-la por vantagens absolutas**. Este é, justamente, o segredo de polichinelo da crise das regiões menos desenvolvidas (mediterrânicas e atlânticas) da Europa Unificada na entrada do século XXI: bens e serviços que eram produzidos nos países mediterrânicos antes da unificação monetária porque sua produtividade era “menos inferior” (vale dizer: nos quais os mediterrânicos apresentavam vantagens **relativas**) não podem mais sê-los. E o resultado é o aprofundamento da concentração territorial da riqueza e da renda. A região economicamente mais desenvolvida da União Europeia contemporânea, a Alemanha, é a que mais se beneficia deste processo de redivisão “interna” do trabalho, como atestam seus elevados e crescentes saldos comerciais com parceiros europeus desde a emergência da nova moeda até os dias correntes.

8 Na realidade, os padrões patrimonialistas de ordenamento público podem ser mais perversos ao desenvolvimento econômico do que a integração periférica a um sistema competitivo assentado em vantagens absolutas. Correta ou não, esta parece ser a base do apoio da maioria da população da Grécia, Espanha, Portugal, Irlanda e Itália à sustentação do Euro: os benefícios econômicos que seriam derivados da recuperação da autonomia cambial são percebidos como inferiores aos custos associados ao retorno aos padrões institucionais e regulatórios que vigiam nestes países antes da União Europeia.

9 Caracterizamos toda a política de enfrentamento de desigualdades baseada na mobilização de recursos **externos** à região como “exogeneista”. A política exogeneista padrão é o subsídio público-estatal à atração de empresas com vistas a “modernizar” a matriz produtiva tradicional do território. Nestes casos, a ausência de expertise produtiva local impõe a importação de conhecimentos e de pelo menos uma parte de trabalhadores de fora. O principal determinante da ineficácia destas políticas é que, quando os recursos financeiros, a propriedade dos novos equipamentos, a tecnologia e a gestão vêm e/ou permanecem fora da região, a maior parte das rendas oriundas da atividade também serão canalizadas para fora e a condição de subordinação e dependência do território periférico não é alterada.

10 Por extensão, a condição de desenvolvimento da periferia é a abertura de estradas (depressora dos custos de transporte) e a atração de instituições e empresas para a região, em especial, aquelas comprometidas com o progresso técnico. Como se pode ver, a teoria do desenvolvimento ricardiana é a referência principal do senso comum “exogeneista”.

11 “Os homens têm uma maior tendência para descobrir métodos mais simples e rápidos de atingir um objetivo quando toda a sua atenção se concentra nele, do que quando se encontra dispersa por uma grande variedade de elementos. Como consequência da divisão do trabalho, a atenção dos trabalhadores tende naturalmente a dirigir-se para um único objetivo. É então natural esperar que algum ou alguns dos que se empregam em determinada tarefa acabem por encontrar métodos mais fáceis e simples de realizá-la, desde que a natureza desta admita esta simplificação” (Smith, 1978, pp. 10 e 11)

12 Schumpeter costumava criticar o tecnicismo afirmando que os processos produtivos economicamente eficientes usualmente operam com tecnologias relativamente simples. “Desdenhamos a alegria um tanto artística de aperfeiçoar tecnicamente o aparato produtivo. Efetivamente, na vida prática, observamos que o elemento técnico deve submeter-se quando colide com o econômico.” (Schumpeter, 1982, p. 31). Infelizmente, parte expressiva dos arautos contemporâneos da inovação, a despeito de se pretenderem schumpeterianos, desconhecem suas críticas ao tecnicismo. Na realidade, estes falsos discípulos apenas fazem coro



ao senso comum ricardiano de que o progresso técnico poupador de recursos é a condição necessária (e, no limite, suficiente) do desenvolvimento capitalista.

13 Procuramos demonstrar a consistência analítica destas conclusões através da formalização do sistema smithiano, em Paiva 2004.

14 Nos termos de Schumpeter, a inovação preconizada por Smith para a superação do “loop funcional do desenvolvimento” é a identificação e conquista de novos mercados. A classificação das inovações encontra-se no segundo capítulo de *Teoria do Desenvolvimento Econômico* (Schumpeter, 1982, p. 76).

15 A inflexão cepalina deste discurso crítico à especialização agropecuária **não** é gratuita. O padrão metodológico do estruturalismo econômico latino-americano é o mesmo da Economia Política anglo-saxã.

16 A este respeito, veja-se o notável capítulo nono d’*A Riqueza das Nações*, intitulado “Sobre os lucros das reservas de capital”. Neste capítulo, Smith compara as economias da Holanda, Inglaterra, Escócia e o emergente Estados Unidos, buscando demonstrar que o país que apresenta a renda per capita mais elevada (Holanda) é, também, aquele com a menor taxa de expansão, enquanto o mais pobre – as colônias americanas – apresenta as taxas mais elevadas de lucro, juro e crescimento.

17 Vale observar a instigante proximidade da perspectiva de desenvolvimento abraçada por Smith com aquela que vai caracterizar o marxismo anti-stalinista da primeira metade do século XX, tão bem representado pelos trabalhos de Trotski voltados à demonstração do caráter desigual e combinado do desenvolvimento de nações cuja transição para o capitalismo se deu a partir da indução imperialista. A este respeito, veja-se Trotski, 1971.

18 A referência a Smith é explícita no trabalho de 1959, bem como a associação (em consonância com Stigler, igualmente explicitada) da modelagem smithiana à concorrência imperfeita e ao princípio da demanda efetiva. A referência a Ricardo não é explicitada por North, mas ela é evidente em sua defesa de que as regiões só podem apresentar vantagens (absolutas) em alguns poucos produtos. A associação do modelo de North ao pós-keynesianismo (por oposição ao keynesianismo

*stricto sensu*) se deve a duas características do mesmo: 1) a pretensão de que o multiplicador dos gastos autônomos seja função da distribuição de renda, de clara inflexão kaleckiana; 2) a pretensão de que o produto e a renda regional é função exclusiva dos gastos autônomos e do multiplicador, não esbarrando em qualquer circunscrição “ricardiana” (vale dizer: de recursos produtivos, infraestrutura ou tecnologia).

19 A oferta global corresponde a tudo o que é produzido mais o que é trazido de fora (importado). A demanda global é a soma dos distintos destinos dado aos bens ofertados: consumo, investimento, exportação e gestão pública. Vale observar que esta identidade é tautológica, posto que aquela parcela do produto que não é demandado pelos consumidores ou demais empresas, transforma-se em investimento em estoques (ainda que indesejáveis) que são classificados como demanda da empresa sobre si própria. Os produtos que não podem ser estocados (como hortifrutigrangeiros, por exemplo) chegam à identidade demanda=oferta pela flutuação dos preços para cima e para baixo. Avançar para além desta tautologia envolve abraçar uma determinada perspectiva teórica. Para os keynesianos, a oferta se adéqua à demanda. Para os defensores da Lei de Say, a oferta cria a procura (que se adéqua à primeira).

20 Vale lembrar que as exportações são todas as vendas para o exterior do território considerado. No caso de uma região - entendido aqui como parte de uma nação – a maior parte das “exportações” será destinada a outras regiões do mesmo país.

21 Em consonância com a tradição consagrada, adotamos a primeira letra das expressões inglesas para representar as categorias econômicas: renda (income, em inglês) é representada por Y, para diferenciar de investimento (investment) representado por I, lucro (profit) é representado por P, salários (wage) por W, e impostos (tax) por T. Vale observar que, no modelo kaleckiano, os juros e as rendas e aluguéis são parte dos lucros brutos totais (dado que a maior parte dos investimentos se realiza com capital próprio), o que torna desnecessária sua explicitação. Mantivemos esta hipótese uma vez que sua superação imporia uma complexificação do modelo sem qualquer ganho expressivo de compreensão do



processo de determinação da renda.

22 Esta hipótese kaleckiana foi amplamente criticada com base em evidências empíricas que demonstram a capacidade de poupança e investimento de trabalhadores assalariados nos países de alta renda per capita. Do nosso ponto de vista, tal crítica é essencialmente equivocada. O modelo de Kalecki não pressupõe a impossibilidade de poupança e acumulação por parte do trabalhador individual. Ele apenas afirma que a poupança de uns corresponde à despoupança de outros, sejam eles os jovens ingressantes no mercado que se endividam para comprar o seu (primeiro) imóvel, sejam os idosos e aposentados, que desacumulam na medida em que seus dispêndios superam suas receitas de aposentadoria. Para Kalecki, é enquanto classe que os trabalhadores não poupam. Se o fizessem, acumulariam e se re-apropriariam dos meios de produção dos quais foram alijados ao longo do desenvolvimento da ordem capitalista. E o próprio sistema seria posto em xeque.

23 Em Kalecki, a estabilidade distributiva está associada à estabilidade dos padrões competitivos nos distintos mercados e, por extensão, à estabilidade do grau de monopólio das distintas empresas que atuam nos mesmos. Em North (como em Keynes) esta hipótese não chega a ser objeto de determinação teórica.

24 Afinal,  $Y_d = X + C_w = P + W$ ; se  $C_w = W$ , então  $P = X$ . Isto aproxima formalmente o sistema de North do modelo agro-exportador cepalino, sistematizado por Furtado em sua análise da economia cafeeira capitalista no *Formação Econômica do Brasil*. Mas, ao contrário do que pretendiam críticos apressados, o fato do modelo de North estar referido a uma economia regional altera o seu conteúdo essencial.

25 Nos termos de North: “Com uma distribuição da renda mais equitativa, existe demanda para uma grande variedade de bens e serviços, parte dos quais seria produzida internamente, induzindo assim uma diversificação de investimentos. Haveria uma tendência ao desenvolvimento de centros comerciais para o fornecimento de grande variedade de serviços, em contraste com a economia do tipo “extensivo”, que simplesmente desenvolveria poucas áreas urbanas dedicadas à exportação dos produtos básicos da região e à distribuição das importações”. (North, 1959, p. 337.) Qualquer semelhança com as Metades Sul e Norte do Rio

Grande do Sul **não** é mera coincidência.

26 Ou, alternativamente, quanto mais democrática a posse da terra e, por extensão, quanto mais a renda dos agricultores for alocada na aquisição de bens de consumo locais, por oposição à aquisição de bens de consumo capitalista produzidos e consumidos nos polos econômicos “externos”.

27 A este respeito, veja-se North, 1959, pp. 337 e 338.

28 Isto não significa que o limite superior do parâmetro  $\beta$  seja 1. Se tomamos o produto exportado como o “elo central” de uma determinada cadeia produtiva, o  $\beta$  pode superar a unidade na medida em que vão sendo incorporados novos elos a jusante (beneficiadores) da atividade propulsiva básica. Uma região que tem na produção e beneficiamento de madeira sua principal atividade propulsiva, mas que desenvolve secundariamente uma indústria de laminados de madeira e de móveis pode ser tratada como uma região que exporta distintos produtos, ou, alternativamente, como uma região que exporta um único produto (madeira) mas que apresenta um  $\beta$  elevado e, eventualmente (a depender do grau de integração da produção de insumos), superior à unidade.

29 Na esteira de Smith e dos estudiosos da ocupação do oeste norte-americano (em especial, Isard, 1942) North entende que a integração das regiões de ocupação recente se dá usualmente (e malgrado exceções) pela mobilização da produção agropecuária. A este respeito, veja-se, em particular, North, 1959.

30 Para que o cigarro e demais produtos do tabaco queimem e sua fumaça seja inalada, é preciso “enchê-lo de ar”. De forma que um container de tabaco prensado transforma-se em vários containeres de cigarro.

31 Ao contrário do consumo dos trabalhadores que depende do salário, o qual depende da contratação que, por sua vez, depende de uma demanda autônoma, que está na base do lucro.

32 A particularidade do tratamento de Petty se encontra na ênfase dada ao tema, mas o mesmo foi reconhecido por inúmeros filósofos, historiadores, geógrafos, biólogos economistas e estatísticos do passado remoto que impuseram recortes espaciais em suas análises da realidade. Por isto mesmo, não pode deixar

de surpreender a afirmação recorrente entre analistas contemporâneos de que as Ciências Sociais clássicas ignoravam o espaço ou subestimavam sua influência nos resultados de suas pesquisas. É bem verdade que o reconhecimento desta influência se difundiu e se aprofundou contemporaneamente. Mas aqueles que a tomam como novidade apenas dão publicidade à sua ignorância da literatura clássica das Ciências Sociais.

33 O principal problema da anormalidade distributiva é que os testes de significância usualmente impostos à inferência amostral pressupõem que a distribuição seja normal ou aproximadamente normal. Se as distribuições são anormais e de padrão distributivo instável, o fato de satisfazerem testes de significância definidos para distribuições normais perde rigor e deixa de ser condição suficiente para a aceitação da hipótese. Existem testes específicos para distribuições anormais. Mas, via de regra, eles impõem elevados custos adicionais à pesquisa em termos de amostragem e confiabilidade. Por isto mesmo, a estratégia mais difundida com vistas a driblar o problema representado por unidades territoriais muito heterogêneas é o privilegiamento de estatísticas relativizadas per capita ou por área. Esta estratégia deprime a dispersão e a ocorrência de *outliers*, mas impõe novas dificuldades analíticas ao escamotear as expressivas diferenças no tamanho das unidades sob análise. Um exemplo muito simples pode ajudar a entender a questão. Se somos informados que o PIB de um município é de 15 bilhão de reais e de outro é de 5 milhões de reais a assimetria de ambos é evidenciada. Mas se somos informados que o PIB per capita do primeiro é 4 mil reais, o do segundo é 2 mil e a média dos PIBs per capita municipais é de 3 mil reais, induzimos à conclusão de que esta média é equivalente (ou próxima) ao PIB per capita da população. Mas não é este o caso. Como a população do município de maior PIB também é maior, a renda per capita média da população tomada como um todo será R\$ 3.998,67, vale dizer, praticamente igual ao PIB per capita do maior município. O problema de fundo é que estamos lidando com unidades apenas formalmente equivalentes – os municípios –, mas qualitativamente distintas – metrópoles X pequenas aglomerações suburbanas. Este problema, que se manifesta na bi-modalidade típica das distribuições com populações municipais, revela que, malgrado a equivalência formal (todos são municípios), existem diferenças de “conteúdo” entre metrópoles

e municípios rurais. Uma metrópole é uma região (mesmo que composta de um município só) e, em inúmeras situações, deveria ser confrontada com outras regiões (conjunto de municípios) se queremos emprestar homogeneidade efetiva às unidades que compõem a população (e/ou a amostra) sob análise. A este respeito, veja-se Paiva e Tartaruga, 2007.

34 Como resultado, produziu-se uma extensa e instigante bibliografia classificando os padrões de interferência da regionalização sobre distintas estatísticas. Vale lembrar que, em função de sua contemporaneidade, boa parte desta literatura encontra-se disponível na internet.

35 A respeito desta classificação, veja-se Ávila e Monastério (2006).

36 Este termo não tem origem na Estatística Espacial, mas na Biologia e tem grande aplicação nas pesquisas médicas. Dizemos que um resultado estatístico padece de falácia ecológica quando a amostra sobre a qual se aplicou um teste foi retirada de uma população indevida, discriminada de forma equivocada. Um exemplo extremo pode ser útil: afirmar que um medicamento tem eficácia de 48% no combate a uma determinada doença é uma assertiva falaciosa se este dado estiver escondendo o fato de que o medicamento é eficaz em 100% dos homens e em 0% das mulheres.

37 Um exemplo pode ajudar na compreensão da questão. Há poucos anos atrás, um estudo sobre as condições de vida da população dos municípios do RS concluiu que Alvorada era o município com o menor número de leitos por habitante e propunha o enfrentamento do problema pela construção de um hospital municipal. Este estudo não levou em consideração que o maior complexo hospitalar do Estado – o Grupo Hospitalar Conceição – está sediado em Porto Alegre, mas dista poucos metros da divisa deste município com Alvorada e atende amplamente a população do último. O erro do estudo foi ignorar que Alvorada não apenas faz parte da Região Metropolitana, mas é, praticamente, um bairro (ainda que politicamente independente) de Porto Alegre.

38 Em seu trabalho de Mestrado, Andrea Muñoz (2007) resgata a história desta inflexão no Estado do Rio Grande do Sul. O ápice do projeto de “regionalização

tecnocrática” no Estado é o lançamento da “Proposição de organização territorial do Estado para fins de programação regional e urbana” (RS, 1974) pela Secretaria Estadual do Desenvolvimento e Obras Públicas. A principal referência teórica deste projeto de regionalização é a escola francesa de Economia liderada por François Perroux, para a qual o desenvolvimento se impõe a partir de “Pólos de Crescimento”. Em especial, a “Proposição” de 1974 toma por referência a “Região Plano” de Jacques Boudeville (uma síntese acurada das teses destes autores encontra-se em Breitbach, 1988). Amplamente debatida na segunda metade dos anos 70, a “Proposição” foi rechaçada politicamente; em grande parte por se assentar sobre uma hierarquia de cidades questionada por lideranças políticas ligadas ao agronegócio e/ou a regiões marcadas por um sistema urbano mais difuso (redes de pequenas cidades). Ao longo dos anos 80 – no bojo da redemocratização do país - o debate sobre o tema foi sendo crescentemente hegemonizado pelos críticos da regionalização tecnocrática e do direito dos territórios à “auto-organização”. A vitória da perspectiva anti-tecnocrática (e de viés basista e democratista) foi total e, em 1994, foram institucionalizados os Conselhos Regionais de Desenvolvimento cuja regionalidade foi definida fundamentalmente pela a distribuição geográfica das antigas Associações de Município do RS. Estas, por sua vez, foram criadas a partir de interesses e alianças políticas **municipais**, sem qualquer embasamento teórico ou avaliação da sua consistência com as necessidades da administração e planejamento público **estadual**. Desde sua criação até os dias de hoje são constantes as críticas das lideranças dos Coredes ao tratamento desprestigiado dispensado pelos distintos governos estaduais a esta instituição. Do nosso ponto de vista, o que estas lideranças deveriam se perguntar é quanto deste desprestígio advém da desfuncionalidade de uma instituição de apoio ao planejamento público que não admite qualquer ingerência do Estado sequer na definição do número de Conselhos (que cresceu sistematicamente ao longo dos anos) ou sobre seus territórios de abrangência.

39 **Uma região eminentemente rural, malgrado a população urbana de Santa Cruz do Sul estar próxima de uma centena de milhar.** Se Eli da Veiga houvesse resgatado esta dimensão da leitura de North, poderia esgrimir argumentos muito mais sólidos e convincentes em sua argumentação de que “o Brasil é menos urbano

do que se calcula” (Veiga, 2003). Vale observar, por fim, que a solidariedade dinâmica de Santa Cruz do Sul com Agudo, Vera Cruz ou Sobradinho não exclui contradição de interesses. Há formas de solidariedade econômica que envolvem satelitização ou, mesmo, exploração. Mas isto não nega unidade regional, pois a dinâmica (antagônica) das partes só pode ser entendida a partir da relação que estabelecem entre si.

40 Via de regra, os polos articulados a partir de distintos equipamentos de fronteira (portos, alfândega, etc.), bem como os centros político-administrativos nacionais ou de estados federados e os centros turísticos com apelo nacional ou internacional são “polos sem região”. Para os interessados em aprofundar este tema recomendamos a leitura de dois trabalhos nossos produzidos há alguns anos: 1) o artigo publicado na Revista Indicadores em 2009, intitulado “O rural e o urbano no processo de regionalização com vistas à análise e ao planejamento do desenvolvimento territorial” (Paiva, 2009); e 2) o capítulo do livro *Três décadas da Economia Gaúcha*, intitulado “Em busca de uma divisão regional mais compatível com as múltiplas necessidades da pesquisa e do planejamento” (Paiva et al., 2010). Ambos estão disponíveis para *download* gratuitamente na internet.

41 A respeito desta categoria, veja-se a primeira seção deste capítulo. Nele argumentamos que as famílias e os domicílios são “unidades artificiais indivisíveis”, são as células reais onde se define o padrão de vida e a inserção de classe de seus membros. Por isto mesmo, a análise da estratificação social e da distribuição da renda de um território não pode partir dos indivíduos isolados, mas dos dados agrupados por famílias (ou domicílios).

42 Por oposição, para o católico latino e cartesiano o *learning* resulta do *thinking*, do *speculating*. Esta tradição teórica é amplamente disseminada nos países mediterrânicos da Europa. Mas viceja com particular intensidade na América Latina, cujo passado escravista tornou invisível os elos entre trabalho e inteligência.

43 Este não é sempre o caso. Já nos referimos aos “polos sem região”, cuja dinâmica é determinada prioritariamente por sua relação com o território nacional (ou, pelo menos, a um território muito mais vasto do que o seu entorno). Mas estes casos são excepcionalidades. Usualmente, a economia de um município

está profundamente associada ao seu entorno; e é preciso definir qual o entorno relevante.

44 A possibilidade de ser menor ocorre quando a região-foco resulta da agregação de áreas com especializações produtivas e dinâmicas econômicas muito distintas. Usualmente em casos de má especificação da região **econômica**, a revisão da divisão regional deve envolver tanto a exclusão de municípios (ou conjuntos de municípios), quanto a incorporação de outros que não faziam parte da regionalização inicial. Um bom exemplo de uma região mal-especificada é o Corede Vale do Rio Pardo do Rio Grande do Sul. Os municípios situados ao sul do rio Jacuí (na Metade Sul) apresentam padrões fundiários, edafoclimáticos e de especialização produtiva muito distintas dos municípios da porção norte. A este respeito veja-se Paiva e Ramos, 2005.

45 A não ser, insistamos, nas situações relativamente raras em que o município conta com um conjunto muito peculiar de equipamentos (porto, alfândega, atrativos turísticos de apelo nacional ou internacional) que o transformem num típico polo sem região.

46 Estas regiões muitas vezes são tomadas, acriticamente, por referência. Mas isto é um grave equívoco. A despeito de contarmos, no Brasil, com uma instituição tecnicamente qualificada para a definição de um sistema nacional de divisão regional (o IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) em que são disponibilizadas as estatísticas territorializadas, a tentativa de impor uma divisão regional de caráter universal acaba impondo um custo elevado: a regionalização proposta não contempla plenamente qualquer função ou critério. Além disso, a regionalização do IBGE se subordina a algumas das regionalizações institucionais definidas nos âmbitos dos Estados, como, por exemplo, as Regiões Metropolitanas. E como a área destas últimas é definida pelas Assembleias Legislativas estaduais no âmbito de disputas e interesses político-eleitorais, toda a regionalização “científica” dos Estados é comprometida. A título de exemplo: a Região Metropolitana de Porto Alegre incorpora o município de Novo Hamburgo, que é o polo da região calçadista do Vale do Sinos; mas não incorpora todo um conjunto de municípios ao norte de Novo Hamburgo que são polarizados economicamente por este último.

Simultaneamente, a RMPA é tão vasta que não é adequada para referenciar a análise da dinâmica de qualquer município em seu interior. O planejamento do desenvolvimento de Gravataí – município industrial localizado na porção nordeste da RMPA – tem muito pouco a ver com o dinamismo, o potencial de crescimento e os obstáculos ao desenvolvimento dos municípios de Triunfo, Charqueadas, Arroio dos Ratos ou São Jerônimo, localizados na fronteira sudoeste da RMPA e que apresentam um perfil produtivo marcadamente distinto. E as regionalizações estaduais que não seguem o padrão IBGE não chegam a ser melhores. Tal como no caso dos Coredes gaúchos já referidos (vide nota 38, no terceiro capítulo), a maior parte das divisões regionais estaduais foi definida no final do século passado, no bojo da crise do projeto tecnocrático de regionalização, e não se baseia em qualquer critério sistemático, seja ele geofísico, edafoclimático ou econômico.

47 Poderíamos caracterizar esta estratégia de investigação de “estratégia da cebola”, para lembrar que estamos buscando investigar as diversas camadas que envolvem o núcleo (território-foco), partindo das camadas mais próximas e semelhantes, até as mais externas, distantes e diferenciadas (como a casca).

48 Os interessados em acompanhar a aplicação desta estratégia podem resgatar os levantamentos realizados pelo autor em consultorias prestadas a municípios do Rio Grande do Sul com vistas à produção de Planos Estratégicos de Desenvolvimento. Recomendamos, de forma particular, os trabalhos realizados para Bagé, Uruguaiana, Gravataí e Rio Grande. Estes resultados encontram-se disponíveis em <http://www.territoriopaiva.com/ctms/3/40/consultorias>.

49 Também se pode impor a sub-regionalização de uma região-foco a partir de critérios de homogeneidade e polarização. Este é o tema central de dois trabalhos de minha autoria já referidos (Paiva, 2009; e Paiva et al., 2010). Para os interessados em detalhar este tema, recomendamos a leitura destes trabalhos, que estão disponíveis para download gratuitamente na página da Fundação de Economia e Estatística.

50 Por fim, a evolução demográfica gera um subproduto involuntário de grande valia: a identificação das “áreas estatisticamente comparáveis”, a partir das quais é possível fazer-se uma avaliação adequada da performance demográfica

de um território sem confundir perda populacional por emigração com perda populacional por perda de parte do território no bojo de processos de emancipação de áreas e instalação de novos municípios. Tanto o IBGE quanto a Fundação Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) disponibilizam informações sobre a evolução demográfica de longo prazo dos municípios e a evolução de suas áreas. A simplicidade da operação de recomposição dos territórios desmembrados é maximizada quando operamos com informações demográficas, uma vez que a própria partição não afeta o valor do produto (o que não pode ser asseverado no caso do produto econômico; em especial, no caso da administração fiscal e produção do setor público). E, assim, é pela análise demográfica que os analistas tomam consciência da existência de uma escala particular de “território-relevante”: o território do conjunto dos municípios que se originaram de um mesmo “município-mãe”.

51 Mas é preciso fugir à tentação de definir o território-relevante apenas pela comparação de performances. Tal como já foi observado, a unidade dinâmica entre polo e periferia de um dado território-relevante **não** garante que as partes apresentem performance similar. Há unidades dinâmicas em que os polos satelitizam perversamente suas periferias, sugando seu potencial de crescimento.

52 Por oposição a North que, respeitosa, preserva a denominação quociente locacional ao indicador definido pelo emprego e sequer propõe uma nomenclatura para o seu próprio indicador, preferimos tratar ambas as medidas formas distintas de Quociente Locacional. Por isto, abriremos mão do subscrito para diferenciar os QLs ( $QL_{H,M} \times QL_N$ ) Acreditamos que o contexto seja suficientemente esclarecedor das distinções de cálculo que subjazem a um mesmo objetivo: determinar os produtos de exportação.

53 A historicidade do sistema de classificação de atividades pode ser exemplificada pela superação e abandono de uma classe de atividade corrente em inúmeros sistemas nacionais de classificação econômica ao longo do século XIX e que foi perdendo espaço a partir dos primeiros anos do século XX: a “produção de sabões e velas”. Com o advento da luz elétrica (que abre uma nova categoria: produção de equipamentos e materiais elétricos) e com a multiplicação dos

produtos de higiene pessoal e a complexidade crescente dos processos químicos associados à produção dos mesmos, a atividade de “produção de sabões e velas” perdeu, de forma continuada, expressão econômica enquanto atividade, até ser extinta e desmembrada. A despeito de velas e sabões ainda serem produzidos, as modificações nos sistemas produtivos e de consumo impôs o desmembramento das atividades que compunham este setor, que passaram a ser alocadas em classes totalmente distintas.

54 Não faz sentido para a Islândia incluir em seu sistema nacional a atividade “produção de cacau e demais produtos de lavouras permanentes tropicais”. Da mesma forma, não faz sentido para Gana incluir em seu sistema nacional a atividade “produção de aeronaves não tripuladas e naves espaciais”.

55 Mais informações podem ser obtidas em <http://concla.ibge.gov.br/>

56 É bem verdade que nem todas as estatísticas e informações são disponibilizadas exatamente na mesma base ou no mesmo nível de agregação. Na realidade, a CNAE Fiscal apresenta algumas especificidades, diferenciando o padrão de classificação de empresas em função do seu porte e do padrão de exação fiscal a que estão submetidas. Além disso, a expansão da lista de atividades na CNAE 2.0 não foi incorporada por todos os órgãos de produção de estatística em simultâneo, causando algumas dificuldades de comparação. Por fim, instituições distintas apresentam as informações em distintos níveis de agregação (a CNAE para fins fiscais (2.1) desagrega até o nível de sub-grupos). Não obstante as diferenças tópicas, os sistemas são essencialmente compatíveis ou podem ser compatibilizados com um mínimo de trabalho.

57 Tal como já foi observado, as atividades agropecuárias se realizam em ambientes aberto (rurais) e todo o processo de trabalho é submetido a determinações climáticas e sazonais; o que vai impor limitações à continuidade e repetição de tarefas a trabalhos ao longo do tempo e, por consequência, vai abrir limites à própria especialização e divisão técnica e social do trabalho.

58 Excetuadas a indústria da construção civil e aquela parte dos Serviços Industriais de Utilidade Pública cuja rede distributiva é local (fornecimento de



água, sistema de esgotos e saneamento, coleta de lixo, etc.). Não gratuitamente, estes setores de atividades encontram-se na “divisa” entre indústria e serviços. Da mesma forma, a Indústria Extrativa é a primeira divisão da Indústria em geral, pois ela se aproxima da agropecuária no que diz respeito à dependência da natureza.

59 Veremos, na próxima seção, que esta regra geral é cheia de exceções tendo em vista a importância das diversas formas de “turismo”: turismo de lazer, turismo de negócios, turismo de serviços especializados, etc.

60 A este respeito, vide Leontief, 1983.

61 Qualquer semelhança com o já citado Vale dos Sinos, no Rio Grande do Sul, **não** é mera coincidência.

62 A prostituição é uma atividade informal e, no Brasil, seu QL não pode ser calculado com base em informações do sistema RAIS (Relação Anual de Informações Sociais), do Ministério do Trabalho e Emprego (<http://portal.mte.gov.br/rais/principais-resultados.htm>). Mas o QL desta atividade pode ser calculado com base nas informações dos Censos Demográficos decenais, no Brasil. Vale observar que – em função do anátema social da comercialização da intimidade – o número de declarantes é muito inferior ao número de pessoas efetivamente vinculadas ao comércio do sexo. Não obstante, dada a universalidade da (auto)crítica à profissão mais antiga do mundo, a subestimação tende a se distribuir de forma relativamente homogênea no espaço. De sorte que os municípios polo que apresentam QLS elevados na atividade apresentam, via de regra, uma maior especialização na mesma. E como esta especialização tem inúmeros desdobramentos sociais (da proliferação de doenças venéreas ao tamanho relativo da economia informal, que não gera tributos para o sistema público de saúde), é particularmente importante resgatar o QL desta atividade no diagnóstico da estrutura socioeconômica de qualquer território e, em especial, dos polos sem região.

63 Uma cidade portuária é um típico polo sem região no sentido que damos ao termo aqui, pois sua reprodução **não** é função do seu entorno mas de todo o território nacional ou mesmo global. Mas esta caracterização **não implica afirmar** que o território-relevante se reduz à cidade sede do porto. Na realidade, onde há

porto usualmente há outros serviços turísticos associados ao mar (ou à hidrovia) que se situam nas **proximidades**. Caso o município tenha sofrido desmembramentos e os equipamentos associados ao porto encontrem-se fora da sede-foco, o território relevante será composto também por esta periferia imediata.

64 Há diversas formas de determinar a origem dos usuários do sistema de serviços de uma cidade polo. Em geral, os fornecedores dos serviços tem uma boa apreensão da origem deste usuário. Em alguns casos, há registros desta origem (como no sistema de dados do Sistema Único de Saúde no Brasil, o DATASUS, de livre acesso a pesquisadores). Outro mecanismo é a comparação das distâncias rodoviárias e linhas de transporte entre os municípios do entorno do território-foco e “polos alternativos” ao foco (capazes de oferecer um leque similar de serviços). Assumindo que o usuário é racional, ele deve minimizar os custos de transporte para acessar serviços similares. Não podemos listar todos os instrumentos, pois eles dependem da base informacional disponível, e ela varia significativamente. Mas não podemos deixar de apontar duas bases extremas: 1) entrevistas estruturadas com agentes portadores de informação privilegiada; e 2) pesquisas amostrais aleatórias com usuários do sistema de serviços.

65 Um exemplo pode ajudar a compreensão do ponto. Na medida em que Santa Cruz do Sul é a sede das maiores fumageiras com atuação no Rio Grande do Sul, este município recebe tabaco das mais distintas regiões do Estado. Mas muitos dos municípios produtores contam com polos urbanos mais próximos para o atendimento das demandas de serviços genéricos para seus domiciliados. Este é o caso, por exemplo de Agudo (próximo a Santa Maria) e Camaquá (próximo à Região Metropolitana de Porto Alegre).

66 A análise do potencial e limitações de desenvolvimento regional em função das características das atividades/cadeias propulsivas será objeto de debate no próximo capítulo.

67 Na realidade, todos os municípios que recebem um volume significativamente superior de recursos públicos em comparação com a tributação. Este é o caso de todas as capitais das Unidades da Federação. Nossa opção por não exemplificar com as capitais deve-se ao reconhecimento de que, usualmente,



constitui-se uma região metropolitana em torno das mesmas que inviabiliza tomá-las como exemplo de um determinado “tipo” de polo. Santa Maria é um exemplo melhor por não ter outras funções do que a de “polo difuso”.

68 Especialmente em um país como o Brasil, onde a ocupação do “oeste” ainda não cessou, as pressões políticas das regiões emergentes vão no sentido da desconcentração dos gastos governamentais. Polos difusos já consolidados, que apresentam grande dependência de repasses federais, tendem a apresentar dinamismo inferior à média nacional. No caso de Santa Maria, a situação é ainda mais preocupante na medida em que o “entorno difuso” que fornece a demanda por seus serviços – a Metade Sul e parte da Metade Oeste do Estado – vem apresentando um dinamismo econômico inferior à porção nordeste, que conta com polos alternativos, como Porto Alegre e Caxias do Sul.

69 Voltaremos a este ponto mais adiante. Por enquanto, basta entender que o desenvolvimento dos municípios periféricos não é função apenas da diversificação de suas atividades de exportação, mas também está associada à diversificação de suas atividades voltadas ao atendimento das demandas da população local. Com isto, uma parte da renda canalizada para os polos, permanece e se multiplica no município.

70 O programa pode ser obtido gratuitamente no site do INPE no endereço <http://www.dpi.inpe.br/terraview/index.php>. Vale observar que (até a versão 4.0 do programa) as variáveis introduzidas no Skater devem ter sido previamente **normalizadas** pelo pesquisador; caso contrário, a regionalização será viesada em prol das variáveis de maiores valores absolutos.

71 O padrão setorial de classificação de atividades é corresponsável pela aceitação tão generalizada quanto acrítica dos programas de enfrentamento das desigualdades regionais baseados em subsídios para a instalação de “Polos de Crescimento” na periferia. E isto na medida em que a crítica senso comum às atividades industriais “tradicionais” e a apologia das atividades “inovadoras e intensivas em tecnologia” se baseia no resgate das características do **elo central** de uma cadeia produtiva. Quando abandonamos o sistema setorial em prol do sistema encadeado de classificação evidencia-se o fato de que: 1) mesmo as indústrias mais

“tradicionais” contam com elos intensivos em tecnologia (como a produção de máquinas e componentes para o setor); e 2) as estratégias de atração de empresas “modernas” não garantem, nem a integração vertical da cadeia no território, nem a preservação e multiplicação do valor agregado no interior do mesmo.

72 Para uma apresentação rápida e particularmente didática das Balanças de Pagamentos, Comercial, de Serviços, de Rendas e de Capital, veja-se Horn, 2012.

73 A categoria “turismo permanente” é contraditória. Mas esta é uma contradição verdadeira (dialética). E isto porque a opção domiciliar do sujeito que vive de rendas e não tem vínculos profissionais com o território pode ser alterada a qualquer momento. Manter este tipo de turista no território não é tarefa fácil. Afinal, ele também conta com a alternativa de ser um viajante crônico e despender seus recursos em territórios distintos ao longo do ano. De outro lado, o afluxo e preservação de “turistas permanentes” para um território é uma fonte particularmente auspiciosa de desenvolvimento regional. Não é gratuito que esta fonte de recursos tenha se tornado o foco estratégico de inúmeras regiões e objeto de disputa internacional como Flórida (EUA), Bali (Indonésia), ilhas do mar Egeu (Grécia), Andaluzia (Espanha), etc. O turismo permanente apresenta inúmeras vantagens para o território, dentre as quais: 1) estabiliza a renda de um território turístico rompendo com a típica sazonalidade do turismo de lazer; 2) apresenta alta sinergia com as demais formas de turismo (em especial, de comércio e serviços de saúde); e 3) é um grande mobilizador do nível local de emprego, pois as demandas típicas do aposentado (um sujeito na terceira idade cujas necessidades de bens materiais duráveis encontram-se essencialmente satisfeitas) são por serviços de saúde, segurança, transporte, gastronomia, etc. E o aposentado migrante não concorre com o domiciliado no mercado de trabalho ou por nichos de mercado. Ele gera demanda pura (vale dizer: desacompanhada de qualquer oferta) que se volta a serviços de livre entrada altamente empregadores.

74 Podemos pensar os municípios polo como grandes “centros de compra e serviços”. Assim, da mesma forma como um *Shopping Center* tem de oferecer produtos diversificados para se tornar atraente a crianças, jovens, adultos e idosos de ambos os sexos, o poder de atração de um polo é tão maior quanto mais

diversificados forem os seus atrativos “turísticos”.

75 No Brasil - tal como na maior parte dos países capitalistas com sistemas Legislativo e Judiciário autônomos e aptos ao controle do Executivo – há limites estreitos para gastos governamentais sem cobertura tributária. De forma que descompassos expressivos entre arrecadação e dispêndio nas regiões estão associados, via de regra, ao governo federal.

76 Trygve Haavelmo demonstrou o impacto positivo dos gastos governamentais sobre a renda em condições de equilíbrio orçamentário em trabalho publicado na revista *Econometrica* em 1945 (Haavelmo, 1945). Ele recebeu o prêmio Nobel de Economia em 1989 em grande parte baseado nesta demonstração, publicada na revista *Econometrica* em 1945 (Haavelmo, 1945).

77 Onde  $Y_d$  é renda disponível,  $C_w$  é o consumo dos trabalhadores;  $C_k$ , o consumo dos empresários-capitalistas;  $I$ , o investimento;  $X$ , as exportações;  $M$ , as importações;  $P$ , os lucros;  $W$ , os salários totais;  $w$ , a participação percentual dos salários na renda total. Em respeito ao leitor familiarizado com Contabilidade Social, não vamos repetir, aqui, a apresentação detalhada das contas nacionais (ou regionais) no padrão adotado por Kalecki, que foi objeto de apresentação no segundo capítulo. Aos leitores não-economistas recomendamos que refaçam a leitura do modelo de determinação de renda no capítulo dois onde as categorias são apresentadas de forma sistemática.

78 Os resultados deste sistema não são afetados caso adotemos a hipótese de que os funcionários públicos pagam impostos ou não. Caso paguem, o setor público terá uma receita maior e contratará mais funcionários (pois o superávit foi negado por hipótese), que consumirão o mesmo montante e imporão o mesmo estímulo à produção de bens de consumo para os trabalhadores (dado que estes não poupam) que seria imposto por funcionários públicos isentos de impostos.

79 O multiplicador corresponde a  $1 / (1 - w)$ , onde  $w$  é a participação do salário na renda. Se  $w = 0,5$ , o multiplicador é igual a 2. Se  $w$  passa a 0,6, o multiplicador é ampliado para 2,5.

80 O funcionamento do modelo pressupõe a existência de profissionais

desempregados ou sub-ocupados e capacidade ociosa na indústria. Os fundamentos desta hipótese encontram-se em Kalecki ([1937], 1990).

81 Não obstante, como regra geral, quem se utiliza de um instrumento **local** de divulgação é um produtor cujo mercado é local ou regional. Tratam-se, pois, essencialmente de atividades multiplicadas ou TrS Propulsivas.

82 Nestes casos, recomenda-se adotar o QL como referência para a distribuição do emprego e da renda reflexa e propulsiva. Por exemplo: se um município é três vezes mais especializado ( $QL = 3$ ) do que a região de referência em atividades de alimentação fora do lar (bares, restaurantes, etc.), recomenda-se caracterizar um terço do emprego e da renda como “C reflexo” (pois este é o emprego que garantiria um QL igual à unidade) e dois terços como “TrS Propulsivo”.

83 A representação clássica da renda nacional como “ $Y = C + I + G + (X - M)$ ” não é correta nem para o país. Mas é tolerável quando focamos a economia do mundo & a economia do país imperial (como o Reino Unido) ou imperial-continental (como os EUA). Neste caso, podemos colocar as relações com o exterior “entre parênteses”. Se o foco é o mundo, todo o comércio é interno. Não há exportação nem importação. Mas esta abstração é totalmente equivocada quando o foco é a periferia em geral. Seja nacional, seja regional. E ainda mais equivocado no último caso. Pois as relações com o exterior das periferias regionais (por condição de integração, hiperespecializadas) são sua única conexão com o resto do mundo. E a única assertiva rigorosamente verdadeira dos apologetas da revolução comunicacional globalizante é que o mundo atual se move aceleradamente. E é preciso estar conectado para não ficar “para trás”. Em todos os sentidos imagináveis.

84 Esta é uma regra geral, pois aqueles territórios que produzem equipamentos de capital que **não** são insumidos pelas suas principais cadeias exportadoras, produzem-no para exportação. Um exemplo pode ser útil. O município de Caxias do Sul é um dos mais industrializados do Estado do Rio Grande do Sul e conta com um setor de bens de capital expressivo. Mas este setor está concentrado no segmento de material de transporte, em especial, ônibus e caminhões, cuja demanda fundamental é o “exterior”; vale dizer, eles são produzidos com vistas à venda fora do território. De outro lado, quando as

firmas produtoras de ônibus e caminhões de Caxias realizam investimentos em capital fixo, elas **importam os equipamentos necessários para sua expansão**, pois o município não produz máquinas-ferramentas para a indústria metalmeccânica. Os investimentos das firmas de Caxias levam a uma ampliação da demanda por máquinas-ferramentas produzidas no “exterior” (seja este exterior São Paulo ou outro país). De forma que o crescimento da renda e do emprego estimulado pelos investimentos em Caxias **não** se realizará em Caxias, mas no exterior. Tal como qualquer região, o crescimento da renda de Caxias depende da ampliação de suas **exportações** (para outras regiões) dos equipamentos de transporte produzidos internamente.

85 Vale lembrar que o governo entra na equação apenas pelo seu impacto na renda disponível, via pagamento dos trabalhadores. Os serviços gratuitos do governo para a sociedade não são levados em consideração quando tomamos a renda disponível por referência.

86 Que é idêntico à Renda Interna Bruta, ou RBI.

87 No caso do Rio Grande do Sul, os casos extremos são Triunfo e Santa Maria. O PIB (e, por extensão, a renda interna bruta – RIB - e a renda interna disponível - Yid) é muito elevado, em função da agregação de valor no Polo Petroquímico. Mas a renda regional corresponde a menos de 5% do PIB, pois a maior parte do valor agregado se evade em impostos, transferência de lucros e transferência de salários (a maior parte dos trabalhadores do polo sequer moram em Triunfo, mas em outros municípios da Região Metropolitana de Porto Alegre). De outro lado, a renda regional disponível de Santa Maria é significativamente superior ao seu PIB, pois parcela expressiva de seus moradores são produtores rurais cujas propriedades e fontes de recursos se encontram nos municípios do entorno. Vale dizer o SBRTU de Triunfo é fortemente negativo, enquanto o SBRTU de Santa Maria é positivo. A este respeito veja-se Paiva, 2008.

88 Por oposição à tributação exclusiva dos trabalhadores, cujos resultados perversos foram explorados na seção anterior.

89 Afinal, mesmo que um empresário domiciliado numa região periférica

adquira todos os bens de consumo duráveis e semiduráveis (carros, eletrodomésticos, vestuário, etc.) e serviços sofisticados (atendimento médico-hospitalar, educação, etc.) no exterior, o **uso** destes bens implica em gastos (mesmo que relativamente pequenos) na região, com combustíveis, energia elétrica, telefonia, etc.

90 A diferença é que o PIB (RIB) é disponibilizado anualmente em nível de município, mas as informações anuais sobre a renda regional disponível são calculadas com base na PNAD, que só é representativa em nível de Estado e Regiões Metropolitanas. Só dispomos de informações sobre a Yrd municipal decenalmente, com base nos Censos Demográficos.

91 Ou, na melhor das hipóteses, arca com custos elevadíssimos de transporte (pois os containers saem cheios e voltam vazios) e usufrui de serviços, insumos e produtos de qualidade inferior ao padrão nacional, com graves consequências para a competitividade da economia no longo prazo.

92 Do tipo uva → vinho → barris → mobiliário. O elo secundário é o barril e a cadeia autonomizada é a madeira-mobiliário.

93 Com isto, não estamos propondo qualquer inflexão profissionalizante e não-universalista para a formação básica. Estamos tão somente resgatando a necessidade de integrar os conteúdos da escola com a vida dos estudantes e da comunidade. Assim é que – por exemplo – as lições sobre saúde, saneamento, intoxicação, proliferação de bactérias e microorganismos devem ter como referência o sistema produtivo de cada território. Numa região especializada na produção de leite ou na pecuária estabulada os exemplos (e as experiências) podem e devem ser distintos daqueles oferecidos em territórios especializados no processamento de grãos ou no processamento de couro. Esta dimensão pragmática da educação é tão explorada na literatura econômica anglo-saxã, quanto é usualmente subestimada na literatura da Europa continental (em especial, na literatura que faz a apologia dos polos de crescimento e das inovações estritamente tecnológicas).

94 Vale lembrar que a **renda primária regional é a renda determinada por uma demanda autônoma no sentido keynesiano e kaleckiano**. O consumo dos trabalhadores domiciliados não é autônomo, pois depende de uma renda prévia. As demandas

autônomas que incidem sobre qualquer território são aquelas que independem da **renda dos domiciliados**. Estas demandas são: 1) as demandas capitalistas de consumo e investimento (que tem por lastro o patrimônio dos demandantes, e não sua renda); 2) as demandas dos governos em geral e do governo central em particular (pois é a instância com maior liberdade de incorrer em déficits, tomar empréstimos e alterar o padrão e a política fiscal); e 3) as demandas externas, definidas pela renda e/ou patrimônio e/ou gastos governamentais de **não-domiciliados**.

95 Ainda que esta produção **local** seja necessariamente **parcial**, pois alguns insumos e equipamentos necessários à mesma são trazidos de fora em qualquer economia regional comercialmente integrada ao seu exterior.

96 Este é o problema de Smith, anunciado no início do segundo capítulo. Uma pequena manufatura de alfinetes é capaz de produzir milhares de alfinetes por dia. Se há demanda local para uma produção tão elevada, sua instalação é estimulada. Caso contrário, os produtores terão de procurar clientes fora do território e arcarem com custos de transporte e propaganda.

97 Os sistemas logísticos são “facas de dois gumes” para as regiões. Eles facilitam a inserção da periferia nos mercados externos; mas também expõem a produção local à concorrência externa. Nos termos de North: “O desenvolvimento inicial das facilidades de transporte destinadas à implementação da indústria de exportação tende a reforçar a dependência em relação a ela e a inibir, de várias maneiras, as atividades econômicas mais diversificadas. O desenvolvimento prematuro do transporte conduz, comumente (em condições competitivas), a uma rápida queda nas tarifas de transporte e, conseqüentemente, aumenta a vantagem comparativa do produto de exportação. Mais ainda, com regiões de colonização recente o transporte é feito num único sentido. O transporte marítimo de produtos volumosos para fora da região não tem uma contrapartida de carga para dentro da região, e os navios têm que retornar completamente vazios ou com lastro. Em consequência, os fretes de retorno são muito baixos e reforçam a posição competitiva das importações em relação aos bens produzidos internamente. Como resultado, uma boa parte da indústria local, que vinha sendo protegida pelos altos custos de transporte ou que poderia se desenvolver se a situação fosse mantida

tem que enfrentar uma efetiva competição das importações.” (North, 1959, p.338/9) Segundo North, ao longo do século XIX a industrialização da região algodoeira do sul dos Estados Unidos não foi obstaculizada apenas pelo escravismo e pelo latifúndio, mas também sofreu as conseqüências de um sistema de transporte particularmente desequilibrado, pois o volume da mercadoria exportada (algodão *in natura*) era tamanho que estimulava a importação de qualquer produto do exterior, inclusive aqueles de relação valor insignificante por unidade de volume (como telhas e tijolos) que eram importados por sua funcionalidade como lastro da frota mercante em suas viagens de retorno da Inglaterra e do norte dos EUA.

98 A este respeito, veja-se o primeiro capítulo de Tavares (1981). É justamente por admitirem que esta é a trajetória de diversificação produtiva de menor custo por unidade de benefício que os cepalinos acreditavam que apenas o Estado teria condições de investir “à frente da demanda”. E justificavam a necessidade deste padrão de investimento por projetarem dificuldades crescentes de importação pelos países latino-americanos em função do descompasso entre o valor dos bens exportados pela periferia (matérias-primas agropecuárias e minerais) e o valor dos bens necessários à reprodução ampliada de uma indústria em processo de expansão e diversificação gradual ao longo do processo substitutivo. A despeito do que pretendem os “regionalistas exogeneistas”, a principal justificativa dada pela Cepal para a necessidade de investimentos públicos em nível **nacional** (a crescente restrição de divisas) **não é** pertinente para justificar investimentos públicos “à frente da demanda” em nível **regional**.

99 Já encaminhamos demanda de financiamento para a realização de pesquisa e produção de um trabalho voltado à sistematização teórica: 1) do Princípio de Diversificação por Encadeamento; 2) da técnica de avaliação das oportunidades de investimento por encadeamento em regiões econômicas nucleadas por distintas especializações X propulsivas; e 3) hierarquização das alternativas de investimento em função da rentabilidade/risco prospectivo das mesmas. Este projeto está sendo negociado com distintas agências de fomento à pesquisa e, em caso de aprovação, deverá se desenvolver e ter seus resultados divulgados no próximo ano (2014).

100 A particularidade do transporte e estocagem de **peças** para equipamentos

agrícolas é que eles apresentam relações massa/valor e volume/valor muito elevadas. Esta relação é ainda maior para os **equipamentos** já montados, que ainda apresentam elevados riscos de danos e perdas no processo de transporte e estocagem e um aproveitamento limitado da área total dos veículos transportadores e das áreas de armazenamento. Diferentemente, grãos, fertilizantes, defensivos agrícolas e insumos químicos moldam-se aos containers, maximizado o aproveitamento da área disponível e minimizando os riscos de danos aos bens transportados e/ou estocados.

101 Fertilizantes e defensivos agrícolas também devem ser adaptados às especificidades dos territórios, mas as adaptações seguem um gradiente bem definido, independem da estrutura fundiária e são programáveis no interior de sistemas de produção contínuos. De certa forma, o que diferencia a manufatura dos sistemas contínuos é o grau de heterogeneidade do produto. A flexibilidade dos sistemas contínuos e amplamente automatizados é limitada a mudanças ao longo de um determinado gradiente. Por oposição, sistemas manufatureiros são intensivos em mão de obra porque a flexibilidade do trabalho humano é virtualmente infinita. O homem é o criador em última instância de todos os bens e serviços, que são suas criaturas finais. Os sistemas contínuos e automatizados são criaturas intermediárias que produzem criaturas finais de heterogeneidade limitada.

102 Ainda que de forma impressionista e assistemática. Como já observamos anteriormente, a exploração sistemática dos limites e possibilidades de diversificação produtiva de regiões periféricas em processo de desenvolvimento com base na integração vertical de distintas cadeias X propulsivas e na integração horizontal de distintos elos destas cadeias será objeto de outro trabalho, que se encontra em processo inicial de desenvolvimento e que deverá ser publicado e divulgado no próximo ano.

103 Como regra geral, os elos centrais são os bens e serviços demandados no exterior. Usualmente, eles são os elos associados à atividade X propulsiva que deu origem à cadeia. Nos nossos exemplos, os grãos (no caso do Noroeste Riograndense), o vinho (na Serra gaúcha) e o tabaco (na região fumicultora nucleada por Santa Cruz do Sul). Muitas vezes, porém, os elos centrais migram ou se transformam ao

longo do tempo. Na cadeia calçadista do Vale do Sinos os sapatos (em especial, os sapatos femininos) são o elo central. Mas a indústria de artefatos de couro que se constitui na região era originalmente voltada a produção de artefatos diversificados de couro, com ênfase nas demandas associadas à lide campeira (botas, selas, rédeas e cabrestos, etc.).

104 Em particular, recomendamos a leitura de dois textos de Goldratt: *A Meta* e *Corrente Crítica*. Ambos foram escritos na forma de ficção, o que torna a leitura tão agradável quanto passível de desvalorização pelo leitor acadêmico de perfil mais tradicional. O apoio na ficção se assenta direta e explicitamente em uma referência intelectual da maior grandeza: Platão e seus famosos Diálogos. Em *A Meta*, Goldratt estrutura a apresentação de suas ideias em um sistema maiêutico: Alex Rogo – diretor de uma empresa à beira da falência – contrata um consultor (o alter-ego de Goldratt) que só responde às perguntas de seu ansioso discípulo com novas perguntas, estruturadas de forma a permitir o desvendamento da solução. Além disso, a utilização do sistema ficcional facilita a demonstração de um elemento crucial do sistema de Goldratt: a de que o princípio da administração de investimento com foco nos gargalos **não** é um princípio **empresarial**, mas de caráter **universal**. Ele seria a base da administração de investimentos de qualquer indivíduo e de qualquer organização (da família ao Estado). Por fim, gostaríamos de observar que as similaridades do princípio de administração por gargalos de Goldratt e a teoria da centralidade dos (e da necessidade de focar nos e fortalecer os) elos fracos de Mark Granovetter **não** é mera coincidência. A este respeito, veja-se Granovetter, 1983.

105 Inúmeras vezes a consciência de que as vantagens oriundas de estratégias acordadas são maiores do que as vantagens que obtidas por estratégias oportunistas e conflituosas só se impõe após inúmeras “partidas” com resultados do tipo “perde-perde”. Mas a própria recorrência de soluções do tipo “dilema do prisioneiro” oferece a base para a autocrítica dos agentes oportunistas.

106 Para uma apresentação sucinta sobre equilíbrios subótimos em jogos econômicos regionais (com ênfase nos dilemas do prisioneiro e da ação coletiva) e sobre o papel do setor público no enfrentamento de soluções dilemáticas, veja-se

Paiva, 2004 e Paiva, 2004b. Sobre o papel das cadeias produtivas na acumulação de capital social em regiões em desenvolvimento, veja-se Paiva, 2012.

107 Para Schumpeter **a inovação é, por definição, o fundamento da emergência ou da ampliação do lucro**. Assim, a inovação pressupõe, ou uma depressão de custos, ou agregação de valor ao (em algum sentido “novo”) produto, ou uma síntese de ambos os processos. A mera adoção de novos processos técnicos – mesmo que eles envolvam a poupança de recursos naturais, humanos ou mecânicos – **não** pode ser caracterizada como uma inovação se ela **não** redundar em criação e/ou elevação dos lucros. Infelizmente a confusão entre “modernização tecnológica” e inovação é muito frequente. Firms que tomam empréstimos para adquirir sistemas produtivos que poupam recursos físicos mas drenam recursos financeiros **não** estão inovando no sentido de Schumpeter. Goldratt tem plena consciência deste fato. O primeiro “diálogo maiêutico” entre Alex Rogo e o alter-ego de Goldratt em *A Meta* é uma das críticas mais eficientes e cáusticas a este equívoco primário.

108 **Este é mais um golpe no senso comum que toma o desenvolvimento como uma função simples e direta do investimento**. Dez entre dez economistas concordam que desenvolvimento, inovação e investimento estão associados. Mas nove entre dez economistas defendem esta associação da perspectiva ricardiana (mesmo quando se pretendem keynesianos e/ou schumpeterianos). Para Ricardo (como para todos os malthusianos e para todos os defensores da lei de Say) o limite ao desenvolvimento capitalista é a carência de recursos. Daí a necessidade de investir (ampliando os recursos materiais) com progresso técnico (poupador de mão de obra e recursos naturais). Em Keynes e Schumpeter as relações funcionais entre investimento, inovação e desenvolvimento são **opostas** ao sistema ricardiano. Para Keynes, a centralidade do investimento encontra-se no seu caráter de demanda autônoma não-governamental. E em Schumpeter a centralidade da inovação encontra-se em seu poder de geração de excedente (lucro) e, por **consequência**, no estímulo **posterior** ao investimento, que (por via keynesiana) eleva o grau de utilização da capacidade instalada e a geração de renda e riqueza. Tal como procuramos demonstrar desde o início deste trabalho, quando o foco territorial da análise é a **região, a demanda autônoma relevante deixa de ser o investimento e passa a ser a exportação**. Agora,

com o resgate das contribuições de Hirschman, Goldratt e Penrose, fica claro que a **inovação relevante em sistemas regionais encadeados é a que autonomiza o território dos padrões tecnológicos consolidados nas (e adequados às) regiões (e nações) mais desenvolvidas (satelitizadoras)**. Vale dizer: a inovação periférica relevante é aquela que se volta ao aproveitamento dos recursos locais parcialmente redundantes nos não-gargalos, é a **adoção de sistemas de produção que minimizam o investimento por unidade de retorno**.

109 O caso da indústria calçadista no Vale dos Sinos no Rio Grande do Sul é emblemático dos limites de uma diversificação restrita a uma única cadeia.

110 Ainda que – como bem se sabe – todo e qualquer sistema informacional baseado nas declarações dos entrevistados deve ser analisado *cum grano salis*. No caso das informações censitárias (que são, como via de regra, declaratórias) o que importa não é tanto os valores absolutos, mas os relativos. O número de pessoas que declara praticar uma profissão socialmente malvista é muito inferior ao número real de praticantes da mesma. Mas este viés perde importância quando analisamos os QLs tomando por referência territórios (o foco e o relevante) com padrões morais similares.

111 Tal como vimos no capítulo quarto, o QL é muito influenciado pelo grau de especialização do território de referência. Assim é que, se elegemos um território de referência significativamente especializado em algumas cadeias-atividade (como a sucro-alcooleira em Alagoas e no oeste paulista, ou a sojicultura nos Estados do Sul e do Centro-Oeste), o QL de uma sub-região que apresenta um grau de especialização discretamente superior à média não será muito elevado, mas sua produção absoluta será. Por oposição, se o território de referência é muito pouco dedicado a uma certa atividade, qualquer sub-região que se dedique marginalmente à mesma apresentará um QL muito expressivo. Por isto mesmo, é importante que o QL seja analisado à luz da participação da atividade sob análise na produção total do território. Quanto menor for esta participação, menos significativo será um QL sub-regional expressivo, e vice-versa.

112 Mais uma vez, um exemplo pode ser útil à compreensão do problema. Um município como Foz do Iguaçu, situado na fronteira do Brasil com a Argentina



e o Paraguai é, simultaneamente, um dos principais destinos turísticos do país, uma das principais vias de acesso a dois importantes parceiros comerciais do Brasil e um dos principais polos urbanos do Oeste Paranaense, que é uma das mais importantes regiões produtoras de grãos e de proteína animais do Mercosul. Os QIs das atividades associadas à manutenção de veículos automotores são particularmente elevados. Mas eles não se devem a uma única cadeia produtiva, mas às três.

113 Se a região de referência também não produz o bem ou serviço, o QI não será nulo, mas indeterminado, pois tanto o numerador, quanto o denominador da fração, serão nulos.

114 Como já vimos, este passo é coetâneo à identificação rigorosa do território relevante. Como regra geral, o território foco não é idêntico ao relevante. Este último é definido por relações de complementariedade produtiva entre polos e periferias. Mas esta complementariedade só se revela a partir da identificação das atividades propulsivas do território foco e da forma como elas se articulam às atividades propulsivas do entorno.

## REFERÊNCIAS

ÁVILA, R. e MONASTERIO, L. (2006) “O MAUP e a Análise Espacial: um estudo de caso para o Rio Grande do Sul (1991-2000). In: *Anais do Terceiro Encontro de Economia Gaúcha*. Porto Alegre: FEE / PUC-RS. Disponível no site da FEE em: <http://www.fee.tche.br/3eeg/Artigos/m23t01.pdf>

BARQUERO, A. V. (2001). *Desenvolvimento Endógeno em Tempos de Globalização*. Porto Alegre: FEE.

BOURDIEU, P. ([1980] 2007). A identidade e a representação: elementos para uma reflexão crítica sobre a idéia de região. In: *O poder simbólico*. Lisboa / Rio de Janeiro: DIFEL / Bertrand Brasil.

BREITBACH, A. (1988) *Estudo sobre o conceito de região*. Porto Alegre: FEE.

FURTADO, C. ([1959]1984). *Formação Econômica do Brasil*. São Paulo: Editora Nacional.

GOLDRATT, E. (1997) *A Meta: um processo de aprimoramento contínuo*. São Paulo: Educator.

GOLDRATT, E. (2009). *Corrente Crítica*. São Paulo: Nobel.

GRANOVETTER, M. (1983). The Strength of Weak Ties: a network theory revisited. *Sociological Theory*. Vol. 1.

HAAVELMO, T. (1945). Multiplier effects of a balanced budget. *Econometrica*. Econometric Society (Vol. 13)

HIRSCHMAN, A. ([1958] 1961). *Estratégia do Desenvolvimento Econômico*. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura.

HORN, C. H. (2012). “Balço de Pagamentos”. Porto Alegre: Ufrgs (Mimeo. Disp em: <http://www.ufrgs.br/decon/VIRTUAIS/>

eco02215ab/Balan%C3%A7o%20de%20pagamentos.pdf

ISARD, W. (1942) "Transportation, development and building cycles". *Quarterly Journal of Economics* (57).

KALECKI, M. ([1937]1990) A Theory of Commodity, Income and Capital Taxation. In: OSIATYNSKI, J. (ed.) *Collected Works of Michal Kalecki*. Oxford: Clarendon Press. Vol.

KALECKI, M. ([1968]1977) As equações marxistas de reprodução e a economia moderna. In: *Crescimento e ciclo das economias capitalistas*. São Paulo: Hucitec.

MARSHALL, A. ([1890] 1982) *Princípios de Economia*. São Paulo: Abril Cultural. (Os Economistas).

MARX, K. ([1867] 1983). *O Capital*. Livro I. São Paulo: Abril Cultural. (Os Economistas)

MARX, K. ([1867] 1984). *O Capital*. Livro II. São Paulo: Abril Cultural. (Os Economistas)

MUÑOZ, A.E.P. (2007) Regionalização para o planejamento e o desenvolvimento do Rio Grande do Sul. São Paulo: UNICAMP. (Dissertação de Mestrado).

MYRDAL, G. ([1957] 1972) *Teoria Econômica e Regiões Subdesenvolvidas*. Rio de Janeiro: Ed. Saga

NORTH, D. (1955). Location Theory and Regional Economic Growth. *Journal of Political Economy*, LXIII, June. Versão em português: SCHWARTZMANN, J. (org., 1977). *Economia Regional: textos escolhidos*. Belo Horizonte: Cedeplar.

NORTH, D. (1959). Agriculture in Regional Economic Growth. *Journal of Farm Economics*, 41(5), December. Versão em português:

SCHWARTZMANN, J. (org. 1977). *Economia Regional: textos escolhidos*. Belo Horizonte: Cedeplar.

OPENSHAW, S. and TAYLOR, P. J. (1979). A million or so correlation coefficients: three experiments on the modifiable areal unit problem. In: WRIGLEY, N. (org.) *Statistical Applications in the Spatial Sciences*. London: Pion Limited.

PAIVA, C. A. (2004). Smith, Kalecki e North e os fundamentos de uma teoria geral do desenvolvimento de regiões periféricas em transição para o capitalismo. In: *Anais do II Encontro de Economia Gaúcha*. Porto Alegre: FEE / PUC-RS. Disponível no site da FEE em <http://www.fee.rs.gov.br/sitefee/pt/content/eeg/#mesa11>

PAIVA, C. A. (2004b). *Como identificar e mobilizar o potencial de uma região para o desenvolvimento endógeno*. Porto Alegre: Fundação de Economia e Estatística (Documentos FEE, N 59). Disponível no site da FEE em [www.fee.tche.br/sitefee/download/documentos/documentos\\_fee\\_59.pdf](http://www.fee.tche.br/sitefee/download/documentos/documentos_fee_59.pdf)

PAIVA, C. A. (2008) *Valor, preços e distribuição: de Ricardo a Marx, de Marx a nós*. Porto Alegre: Fundação de Economia e Estatística (Série Teses, n. 9) Disponível em: [http://www.fee.tche.br/sitefee/download/teses/teses\\_fee\\_09.pdf](http://www.fee.tche.br/sitefee/download/teses/teses_fee_09.pdf)

PAIVA, C. A. (2008). Os determinantes do aprofundamento das desigualdades territoriais no Rio Grande do Sul entre 1970 e 2000. In: PAIVA, C. A. (org.). *Evolução das desigualdades territoriais do Rio Grande do Sul*. Santa Cruz do Sul: Edunisc.

PAIVA, C. A. (2009) O rural e o urbano no processo de regionalização com vistas à análise e ao planejamento do desenvolvimento territorial. *Indicadores Econômicos FEE*. Vol. 37, N.1. Porto Alegre: FEE. Disponível em: <http://revistas.fee.tche.br/index.php/indicadores/article/viewArticle/2283>

PAIVA, C. A. (2012) “Considerações sobre o Projeto ‘Coesão Social Através do Fortalecimento de Cadeias Produtivas’ (COCAP)”. In: PAIVA, C.A. (org.) *Documentos do Seminário Internacional sobre Capital Social e Desenvolvimento Territorial*. Porto Alegre: FEE (CD-Rom. ISBN 978-85-7173-109-7)

PAIVA, C. A. e CUNHA, A. M. (2008). *Noções de Economia: manual do candidato*. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão. Disponível em: [http://www.territoriopaiva.com/ler/3/27/112/2008\\_-\\_nocoos\\_de\\_economia\\_-\\_manual\\_do\\_candidato\\_para\\_o\\_c](http://www.territoriopaiva.com/ler/3/27/112/2008_-_nocoos_de_economia_-_manual_do_candidato_para_o_c)

PAIVA, C. A. e TARTARUGA, I. (2007). Sabedoria e Ilusões da Análise Regional. In: *Redes*. Vol 12, N. 3. Santa Cruz do Sul: Edunisc. Disponível em: <http://online.unisc.br/seer/index.php/redes/article/viewFile/426/269> .

PAIVA, C. A. et al. (2010) Em busca de uma divisão regional mais compatível com as múltiplas necessidades da pesquisa e do planejamento. In: *Três décadas de economia gaúcha*. Porto Alegre: FEE. Disp em: <http://www.fee.tche.br/3-decadas/ambiente-regional.php>

PENROSE, E. ([1959] 1962) *Teoría del crecimiento de la empresa*. Madri: Aguillar.

PERROUX, P. (1977). O Conceito de Pólo de Crescimento. In: SCHWARTZMAN, J. (org.) *Economia Regional: Textos Escolhidos*. Cedeplar. Belo Horizonte.

RIO GRANDE DO SUL (1974). Secretaria do Desenvolvimento e Obras Públicas. *Proposição de organização territorial do Estado para fins de programação regional e urbana*. Porto Alegre.

SCHUMPETER, J. ([1912]1982) *Teoria do desenvolvimento econômico*. São Paulo: Abril Cultural, (Os Economistas).

SMITH, A. (1978) *A riqueza das nações*. São Paulo: Abril Cultural, (Os Pensadores).

STIGLER, G. (1951) The Division of Labor is Limited by the Extent of the Market. *Journal of Political Economy*, vol. 59, jun.

TAVARES, M. C. ([1972]1981) *Da substituição de importações ao capitalismo financeiro: ensaios sobre a economia brasileira*. Rio de Janeiro: Zahar.

TROTSKI, L. ([1906], 1971). *Resultados y perspectivas*. Paris: Ruedo Iberico.

VEIGA, J. (2003) Cidades Imaginárias: o Brasil é menos urbano do que se calcula. Campinhas: Autores Associados.

VEIGA, J. (2004). Destinos da ruralidade no processo de globalização. *Estudos Avançados*. São Paulo, vol. 18, n. 51, p. 51-67.

WILLIAMS, I. N. (1976). Optimistic theory validation from spatially grouped regression: theoretical aspects. *Transactions of Martin Centre*, 1, 113-45.

YULE, U. e KENDALL, M. (1950). *An Introduction to the Theory of Statistics*. London: Charles Griffin.

---

Formato	14 x 21 cm
Mancha	10 x 17
Tipografia	Palatino
Papel	Papel Chamois 80g / m <sup>2</sup> (miolo) Papel Supremo 250 / m <sup>2</sup> (capas)
Número de páginas	200
Tiragem	1000
Impressão e Acabamento	Gráfica Grapel
Ano	2013

---



## CARLOS ÁGUEDO NAGEL PAIVA

Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPQ -  
Nível 2 (\*\*\*)

Bacharel em Economia (UFRGS), Mestre e Doutor em Economia (Unicamp) e Economista (Corecon 6716, Quarta Região). Bolsista de Produtividade CNPQ, Bolsista Pro-Redes I PEA e Bolsista Cátedras I PEA. Pesquisador da Fundação de Economia e Estatística do Rio Grande do Sul. Especialista em Teoria do Desenvolvimento Econômico, História Econômica, História do Pensamento Econômico, Economia Política, Macrodinâmica, Economia Regional e Economia Gaúcha. Autor do site [www.territoriopaiva.com.br](http://www.territoriopaiva.com.br)

