

# Planejamento do Desenvolvimento Econômico Regional baseado nas particularidades produtivas dos territórios

Carlos Águedo Paiva<sup>1</sup>

---

## Resumo

O artigo procura demonstrar que as especializações produtivas e, em especial, as cadeias produtivas longas (e/ou alongáveis) enraizadas no território e com maior potencial de crescimento de demanda fora do mesmo são as atividades-chave para o desenvolvimento local e regional e devem ser privilegiadas pelo planejamento público.

**Palavras-chave:** Especialização produtiva. Atividade propulsiva. Exportação. Quociente locacionais. Cadeias produtivas.

## Abstract

*The article shows that specialization of production and in particular the long supply chains (and/or stretchable) rooted in the territory and with the greatest growth potential demand out of the territory are the key activities to local and regional development and should be privileged by the public planning.*

**Keywords:** *Productive specialization. Propulsive activity. Export. Location Quotient. Product Chain.*

## 1 Introdução

Até as últimas décadas do século passado, a teoria econômica em geral (tanto em suas versões ortodoxas, quanto heterodoxas) dava pouca importância à dimensão espacial do desenvolvimento<sup>2</sup>. A despeito da Economia Regional ser uma área de pesquisa relativamente consolidada, as principais contribuições ao tema se assentavam em mo-

---

<sup>1</sup> Economista. Doutor em Economia (UNICAMP). Professor do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional das Faculdades Integradas de Taquara (FACCAT) e Pesquisador da Fundação de Economia e Estatística (FEE). carlosanpaiva@gmail.com

<sup>2</sup> Há importantes exceções a este quadro geral de desvalorização da influência do território na dinâmica econômica, onde pontificam autores tão importantes quanto Smith, Marx, Marshall e North.

delos teóricos em que a dimensão espacial era introduzida em termos essencialmente lógicos. Assim, a determinação da distribuição espacial da população (e, por extensão, das relações econômicas entre cidade e campo) era em função de hipóteses estritamente formais acerca dos: 1) diferenciais de demanda de espaço para a produção agropecuária, a industrial e a de serviço; 2) custos de transporte; e 3) vantagens de proximidade entre fornecedores e clientes nas distintas cadeias produtivas.

Muitos autores criticaram o vício formalista que caracterizou a Economia Regional em seus primórdios. Mas poucos conseguiram ir além da crítica puramente negativa. Como regra geral, mesmo aqueles poucos que tentaram construir alternativas positivas acabaram sucumbindo ao padrão analítico desterritorializado. Pensamos aqui, em particular, em duas tradições que mantiveram intensa interlocução, na segunda metade do século passado, e que geraram discípulos em todo o mundo: o estruturalismo dinâmico de François Perroux (na França) e o estruturalismo histórico da Comissão Econômica para a América Latina e Caribe (Cepal). Essas duas tradições comungam da recusa ao paradigma do equilíbrio e dão particular importância aos elementos históricos (inclusive à dimensão fortuita e contingente da História), bem como à retroalimentação das desigualdades regionais em modelos do tipo “causação circular cumulativa”<sup>3</sup>.

Não obstante, este referencial crítico não se mostrou suficiente para a efetiva incorporação dos elementos específicos e diferenciados de cada território no interior da construção de projetos e programas de desenvolvimento regional e superação das desigualdades territoriais. Na realidade, a pretensão de que existiria uma estratégia virtualmente única e universal para o enfrentamento das desigualdades – cuja essência é a criação de polos de crescimento na periferia, via atração de empreendimentos radicalmente inovadores, com o apoio do setor público – expressa a pouca consideração que perrouxianos e cepalinos clássicos devotaram às particularidades e diferenças regionais.

Por oposição - e como regra geral -, defendemos o princípio de que, se os territórios são distintos, e essa distinção importa, então não pode haver um receituário único para o desenvolvimento da periferia. E não importa como denominamos ou estruturamos o receituário geral. Toda e qualquer receita de promoção do desenvolvimento, via promoção de seus fundamentos pretensamente universais, é a expressão mais clara da desvalorização do território. Não importa se identificamos “o” fundamento universal como a incubação de empresas inovadoras, o fomento ao empreendedorismo, a promoção do P&D, via integração de empresas e instituições de pesquisa, a atração de investimentos modernizadores, a redução dos custos sistêmicos, via modernização da infraestrutura, ou qualquer composição (com distintas ponderações) destas receitas particulares: o que unifica todas estas alternativas é a pretensão de que existe uma rota para o desenvolvimento, e ela independe das particularidades do território.

A crítica positiva dos projetos desterritorializados de desenvolvimento só veio a ganhar expressão no último quartel do século passado. O que unifica essa nova crítica é o resgate da teoria marshalliana dos distritos industriais como fundamento explicativo de

---

<sup>3</sup> A despeito desta categoria haver sido sistematizada por Myrdal ([1957] 1972), ela emerge, de forma independente, em trabalhos coetâneos da Cepal (veja-se, em especial, Furtado, 1959) e de Perroux (1961; 1977), que também defendem a tese de que o desenvolvimento e a estagnação tendem a autorreproduzir-se.

diversos casos empíricos de desenvolvimento regional inconsistentes com os padrões de causação circular cumulativa teorizados por Myrdal (1957), Furtado (1959) e Perroux (1961).

Estas regiões - dentre as quais se salienta a “Terceira Itália”, nucleada pelas regiões do Vêneto e da Emilia-Romagna – vivenciaram uma expansão continuada da renda *per capita* que foi catapultada por um acelerado processo de industrialização e diversificação dos sistemas urbanos de serviços com base na formação de redes (via de regra, informais) de micro, pequenos e médios empreendimentos (MPMEs), um processo que, como regra geral, deu-se independentemente de quaisquer políticas públicas nacionais de apoio ao desenvolvimento da periferia, via atração subsidiada de empreendimentos e/ou complexos industriais não tradicionais. Pelo contrário, o desenvolvimento destas regiões foi essencialmente endógeno; vale dizer: baseou-se na crescente integração e complexidade da matriz produtiva autóctone (tradicional) a partir da construção de sistemas locais de governança público-privada.

Tal processo foi objeto de investigação por um amplo conjunto de autores<sup>4</sup> e repercutiu fortemente no Brasil, em particular a partir da influência intelectual de um expressivo grupo de pesquisadores das mais influentes universidades e instituições de pesquisa nacionais, onde pontificam Giuseppe Cocco (1999), Helena Lastres (2005), José Cassiolato (2014), Wilson Suzigan (2004), João Furtado (1959), Marco Cocco (2003) e Mauro Borges Lemos, dentre outros (vide as Referências ao fim deste trabalho).

A rápida difusão das novas teses sobre a potência das MPMEs, na alavancagem endógena do desenvolvimento de territórios relativamente marginais, foi exponenciada pela inflexão de prioridades e políticas de desenvolvimento associada à transição do segundo governo Fernando Henrique Cardoso para o primeiro governo Luís Inácio Lula da Silva. Enquanto a prioridade das duas gestões de FHC era o fortalecimento competitivo de grandes grupos empresariais privados, nacionais e transnacionais, associado ao processo de privatização das empresas públicas, a prioridade do novo governo passou a ser o enfrentamento das desigualdades sociais e regionais, o que necessariamente envolvia a articulação de uma política de apoio à agricultura familiar, de formalização do emprego e de expansão e fortalecimento de MPMEs, nas mais distintas regiões do Brasil, tal como é explicitamente reconhecido no Termo de Referência para a Política Nacional de Apoio ao Desenvolvimento de Arranjos Produtivos Locais (doravante referido como TRPAPL). Segundo Brasil (2004, p. 8),

a opção estratégica pela atuação em APL decorre, fundamentalmente, do reconhecimento de que políticas de fomento a pequenas e médias empresas são mais efetivas quando direcionadas a grupos de empresas e não a empresas individualizadas. O tamanho da empresa passa a ser secundário, pois o potencial competitivo dessas firmas advém não de ganhos de escala individuais, mas sim de ganhos decorrentes de uma maior cooperação entre essas firmas<sup>5</sup>.

<sup>4</sup> Dentre os quais, cabe salientar Bagnasco (1988), Porter (1989), Becattini (1994), Garofoli (1994), Gurisatti (1999).

<sup>5</sup> Este importante documento se inicia justamente por uma breve descrição do debate interministerial no início do primeiro mandato de Lula, que resultou na formalização do Grupo de Trabalho responsável pelo delineamento da Política Nacional de Apoio ao Desenvolvimento de Arranjos Produtivos Locais.

Não obstante, a pretensão de que o enfrentamento das desigualdades regionais possa se basear em uma política nacional de apoio à construção e fortalecimento de APLs é passível de pelo menos duas críticas.

Em primeiro lugar, emerge o problema da origem (vale dizer, dos fundamentos genéticos) dos APLs bem-sucedidos e da possibilidade da construção induzida de tais estruturas através de políticas governamentais de apoio às MPMEs. Afinal, tanto os APLs da Terceira Itália, quanto as estruturas teorizadas por Marshall, na virada do século XIX para o XX, na Inglaterra, surgiram espontaneamente e à margem de políticas públicas nacionais<sup>6</sup>.

Em segundo lugar, emerge o problema – que é tanto teórico, quanto prático – da possibilidade de generalização deste padrão de organização da produção. E isso na medida em que, mais do que a mera cooperação entre empresas e demais agentes produtivos, o que efetivamente determina o sucesso de arranjos produtivos é o conjunto das economias externas, associadas à construção e enraizamento em determinados territórios de redes de fornecedores, sistemas logísticos, sistemas de qualificação de mão de obra e de inovação, que estão ausentes em outros. Vale dizer: os APLs bem-sucedidos funcionam como ímãs que atraem novas empresas para o seu interior. Eles são polos que – pelo menos a princípio – tendem a aprofundar as diferenças (e, no limite, as próprias desigualdades) regionais, ao invés de homogeneizar o desenvolvimento territorial<sup>7</sup>.

Como não poderia deixar de ser, nenhuma destas duas (insistamos: graves) questões prático-teóricas deixaram de ser percebidas pelo competente grupo de trabalho que produziu o TRPAPL de 2004. E elas foram enfrentadas de uma forma sutil, mas preñhe de implicações e consequências, pelo esgarçamento do significado da categoria APL.

Dada a diversidade de conceitos para caracterizar o que está sendo chamado de

---

<sup>6</sup> A este respeito, Marshall ensinava: “São muitas as diversas causas que levaram à localização de indústrias, mas as principais foram as condições físicas, tais como a natureza do clima e do solo, a existência de minas e de pedreiras nas proximidades, ou um fácil acesso por terra ou mar [...]. O aparecimento de uma determinada indústria em uma cidade pode ter sido determinado por um outro acidente; o próprio caráter industrial de todo um país pode ter sido grandemente influenciado pela riqueza de seu solo e de suas minas, e por suas facilidades para o comércio. Tais vantagens naturais podem ter estimulado por si mesmas a liberdade de indústria e de empresa, mas é a existência destas últimas, qualquer que tenha sido o motivo [...] [O que importa entender, contudo, é que] são tais as vantagens que as pessoas que seguem uma mesma profissão especializada obtêm de uma vizinhança próxima, que ‘desde que uma indústria escolha uma localidade para se fixar, aí permanece por longo espaço de tempo’. 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 outras ideias novas. Acabam por surgir, nas proximidades desse local, atividades subsidiárias, que fornecem à indústria principal instrumentos e matérias-primas, organizam seu comércio e, por muitos meios, lhe proporcionam economia de material” (MARSHALL, 1982, p. 318 e segs.). Recomendamos fortemente a leitura integral do Capítulo X do Livro IV d’Os Princípios de Marshall, donde foi extraída a passagem acima. Esta não é apenas a primeira análise das vantagens competitivas de aglomerações produtivas (economias externas), é um texto particularmente atual, rico, didático e que serve de referência a todo o debate contemporâneo sobre Arranjos Produtivos Locais.

<sup>7</sup> Este tema é clássico na literatura sobre as vantagens de aglomeração e já emerge n’Os Princípios de Marshall, citado anteriormente. No mesmo sentido, veja-se Suzigan *et al.* (2004, p. 546-547).

APL, **optou-se por uma menor acuidade no uso desse termo**, mas que fosse consenso por parte das várias instituições envolvidas na elaboração de políticas públicas.

Assim, em linhas gerais, **um APL se caracteriza por um número significativo de empreendimentos e de indivíduos que atuam em torno de uma atividade produtiva predominante, e que compartilhem formas percebidas de cooperação e algum mecanismo de governança, e pode incluir pequenas, médias e grandes empresas**. Essa definição é talvez a mais usual na formulação de políticas públicas (BRASIL, 2004, p. 5; grifos nossos).

Vale dizer: adotava-se uma definição de menor acuidade, com vistas a incorporar estruturas produtivas que apresentavam similaridades com os APLs, mas que não eram APLs no sentido mais estrito do termo. Este esgarçamento conceitual era justificado (dentre outros fatores) pelo fato de que a nova política buscava não apenas fortalecer os APLs existentes, mas, igualmente, bem “identificar “[...] territórios produtivos que apresentem potencialidade para se constituírem como futuros arranjos produtivos locais” (BRASIL, 2004, p. 4).

O esgarçamento da categoria Arranjo Produtivo Local, nos primórdios da construção da nova política nacional de desenvolvimento regional, preservava, contudo, uma das suas dimensões fundamentais: sua espacialidade peculiar, seu enraizamento na localidade. De acordo com o TRPAPL,

[...] por território de um APL entende-se seu espaço físico, que **não deve ultrapassar a dimensão microrregional**. Um APL pode diferir dos limites geográficos, políticos e administrativos formais. **A delimitação depende da concentração e da dinâmica da atividade econômica**. Pode ser um município, parte de um município ou um conjunto de municípios, situados em um mesmo estado ou na confluência de dois ou mais estados (BRASIL, 2004, p. 6; grifos nossos).

Não obstante, na medida em que os objetivos indissociáveis de inclusão social e enfrentamento das desigualdades regionais ganharam expressão crescente dentre os objetivos governamentais, após 2002, impôs-se um alargamento ainda maior da definição de APL para que o apoio a esse tipo de estrutura fosse coerente com a prioridade dos governos Lula e Dilma. Esse novo esgarçamento vai se expressar com a máxima clareza na Nota Técnica Síntese do Projeto do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), intitulada “Elementos para o Desenvolvimento de uma Tipologia de APLs”<sup>8</sup>, onde se lê:

[...] a determinação do escopo de atuação da política para APLs tem que ser coerente com o próprio conceito de Arranjos Produtivos Locais, o qual sugere que **onde existe produção, existe um sistema produtivo em seu entorno, por mais rudimentar e desestruturado que este seja**. [...] Isto explicita o fato de que **qualquer estrutura produtiva é passível de ser apoiada a partir do referencial de política para APLs** (CASSIOLATO *et al.*, 2014, p. 22; grifos nossos).

<sup>8</sup> O MDIC assumiu o papel de coordenador do Grupo de Trabalho Permanente para Arranjos Produtivos Locais. Este grupo conta hoje com 27 Núcleos Estaduais, um para cada unidade da Federação. A este respeito, veja-se o Mapa do Site do Ministério do Desenvolvimento Indústria e Comércio Exterior (BRASIL, 2014).

Além disso, a própria circunscrição territorial proposta no TRPAPL de 2004 é superada. Agora admite-se:

O conceito de APL representa uma unidade prática de investigação que vai além da tradicional visão baseada na organização individual (empresa), setor ou cadeia produtiva, permitindo estabelecer uma ponte entre o território e as atividades econômicas, as quais também **não se restringem aos cortes clássicos espaciais como os níveis municipais e de micro-região**. Na medida em que parte de uma **concepção neo-schumpeteriana de sistemas de inovação**, a abordagem de APLs focaliza um grupo de diferentes agentes (empresas e organizações de P&D, educação, treinamento, promoção, financiamento, etc.) e atividades conexas que usualmente caracterizam **qualquer sistema produtivo e inovativo local** (CASSIOLATO *et al.*, 2014, p. 7; grifos nossos).

Vale dizer: os Arranjos Produtivos Locais não se restringem a uma localidade ou microrregião. Qualquer sistema produtivo espacialmente delimitado (e, por extensão, não ubíquo, não universal, mas diferenciador e definidor dos territórios econômicos), que conta com algum sistema de governança e inovação (mesmo que incipiente e carente de desenvolvimento), passa a ser caracterizado como um APL.

Quer parecer que este aprofundamento do esgarçamento conceitual comporte uma dimensão de avanço e uma dimensão de retrocesso. O avanço se dá na medida em que se amplia o escopo dos sistemas produtivos especializados que passam a ser objeto de políticas governamentais de desenvolvimento territorial. O retrocesso se dá pelo abandono do rigor categorial, que abre um abismo entre o discurso político e o tratamento científico da categoria APL, abrindo espaço, inclusive, para uma crescente descrença por parte de economistas, geógrafos e demais cientistas regionais acerca da consistência teórica e analítica das políticas públicas de apoio a estruturas que, a despeito de denominadas “Arranjos Produtivos Locais”, ganham tamanha abrangência que fica cada vez mais difícil entender do que se fala.

Do nosso ponto de vista, a solução para este imbróglio é muito simples. Urge reconhecer que os Arranjos Produtivos Locais são uma forma particular de Arranjos Produtivos Territoriais. O que caracteriza e unifica todos os Arranjos Territoriais é que eles comungam de especializações produtivas voltadas ao mercado extrarregional. Um exemplo pode ajudar na compreensão da questão.

Todo o Estado do Rio Grande do Sul pode ser dividido em sete grandes regiões geofísicas: o Pampa, o Escudo Riograndense, o Litoral, a Depressão Central, a Serra, o Planalto e os Campos de Cima da Serra. A produção orizícola gaúcha se realiza em praticamente todo o Pampa e em parcela expressiva da Depressão Central e do Litoral. Uma política para o arroz é, simultaneamente, uma política econômica para essas três regiões. Além disso, a produção orizícola gaúcha se organiza como um sistema encadeado, que conta com estruturas de P&D e de governança. Não obstante, a orizicultura gaúcha não pode ser pensada como um APL. E isso não tanto pela sua abrangência territorial, mas, acima de tudo, pela diversidade histórico-cultural, fundiária e ecológica das três regiões – Pampa, Litoral e Depressão Central – que concentram a produção orizícola estadual. A “comum-idade” e o acúmulo de capital social que caracterizam as formas clássicas de APL estão totalmente ausentes no Arranjo Produtivo Territorial orizícola gaúcho, marcado por estranhamentos e tensões expressivas, inclusive entre agentes

que, formalmente, situam-se no mesmo elo da cadeia produtiva.

Em suma: a cadeia orizícola gaúcha perfaz um sistema produtivo enraizado no território, e as políticas públicas que incidem sobre essa cadeia são, necessariamente, políticas regionais. Mas isso não é razão necessária ou suficiente para caracterizar essa cadeia como um Arranjo Produtivo Local. As categorias existem para diferenciar os objetos. Se todo e qualquer sistema produtivo, regionalmente enraizado, for caracterizado como um APL, essa categoria perde acuidade e função discriminatória.

De outro lado, é preciso reconhecer que o esgarçamento da categoria APL tem sua razão de ser. Por mais equivocado que seja, no plano estritamente conceitual, esse esgarçamento direciona a análise para um foco legítimo: para as atividades produtivas nas quais os territórios se especializaram, para as atividades “exportadoras” dos territórios. Este é, de fato, o foco pertinente para a análise da dinâmica econômica progressa e das potencialidades de desenvolvimento abertas para os distintos territórios.

Antes de explorarmos esta questão crucial de forma sistemática, precisamos enfrentar, na próxima seção, um tema que é logicamente precedente: a questão da delimitação territorial. Vimos falando em território, localidade, espacialidade, região, sem nos preocuparmos em determinar minimamente essas categorias. Se não o fizermos agora, esbarraremos no problema assim que adentrarmos no papel da especialização produtiva e das exportações.

## **2 O problema da delimitação territorial**

O problema da delimitação territorial pode ser introduzido nos seguintes termos: qual é o território que importa: o microlocal, o local, o microrregional, o regional, o macrorregional, o nacional ou o global?

Desde logo, recusamos a resposta fácil segundo a qual todas as escalas importam e toda a análise territorial deve ser multiescalar. E não a recusamos por estar errada, mas por ser tautológica. Afinal, é evidente que a dinâmica de uma localidade qualquer é indissociável da dinâmica da região onde ela se encontra, bem como da dinâmica nacional e da dinâmica da economia global. Não obstante, não podemos tratar todas essas dimensões com a mesma acuidade. É preciso, pois, definir o território (vale dizer a escala) foco, para poder levar em consideração – na medida das necessidades práticas – a influência das demais escalas.

Ora, a questão da delimitação do território-foco está longe de ser trivial. E isso, desde logo, porque estes limites mudam sistematicamente, a depender do objeto de interesse do investigador. Um exemplo muito simples pode ajudar a compreensão do ponto para o qual queremos chamar a atenção.

Seja uma cidade industrial, de porte médio, localizada no centro de um amplo município, caracterizado por uma expressiva produção rural. Chamemos esse município de Zeta. A população rural corresponde a 1/3 da população total do município e é composta por agricultores familiares que atuam em atividades de elevado valor agregado por unidade de área (tais como a fruticultura ou a pecuária estabulada). A distribuição da renda da população rural apresenta grande uniformidade e é superior à renda média

da população urbana. A cidade, por sua vez, é composta por quatro grandes bairros: 1) o centro administrativo, comercial e turístico; 2) o bairro industrial; 3) o bairro residencial, da elite socioeconômica (A); 4) o bairro residencial popular (B). Cada um dos dois bairros residenciais conta com 50% da população urbana (1/3 da população municipal total). Os domiciliados no Bairro A são funcionários públicos de alto e médio escalão, profissionais liberais e gerentes e proprietários de estabelecimentos comerciais e industriais. Os domiciliados neste bairro apresentam renda média discretamente superior à renda dos agricultores familiares. Já os domiciliados no Bairro B são operários fabris, atendentes do comércio, trabalhadores em atividades informais e desempregados, e auferem uma renda média significativamente inferior à renda dos agricultores familiares.

Pergunta-se: qual é o território relevante para a construção de um programa de desenvolvimento? O município, a cidade, seus bairros ou nenhuma das alternativas acima (pois a escala relevante transcende ao município individual)? A resposta, evidentemente, é que depende do objeto do programa de desenvolvimento e do padrão de relação entre campo e cidade neste município.

Suponhamos que o último censo demográfico tenha identificado uma taxa de analfabetismo entre jovens e adultos de 10% da população total, e que o governo municipal (com apoio de outras instâncias governamentais) institua um programa de erradicação do analfabetismo no município com a implantação de aulas noturnas na rede municipal de ensino. Qual o território relevante para esta política? Todo o município? Sem dúvida que não. O “território do analfabetismo adulto” é o Bairro B e alguns nichos rurais. Qualquer política pública que implique em dispêndios equivalentes para a superação do analfabetismo adulto nos Bairros B – habitado por operários, trabalhadores informais e desempregados – e no Bairro A – habitado por profissionais liberais, empresários e administradores públicos e privados – envolve ignorar as diferenças substantivas entre estes dois territórios. Eles não são apenas distintos. Suas diferenças expressam a divisão da sociedade em classes com interesses e problemas contraditórios.

Suponhamos agora que a política que se busca implementar é uma política de aceleração do crescimento, voltada à geração emergencial de emprego e renda. Qual o território relevante? Sem dúvida alguma, a cidade perfaz uma unidade, pois os moradores do Bairro B trabalham (como subordinados) nas estruturas fabris, comerciais e públicas coordenadas pelos moradores do Bairro A. Vale dizer: no plano da produção, a cidade perfaz uma unidade.

Mas será que a produção rural é parte deste sistema? Mais uma vez, não se pode responder à pergunta aprioristicamente. A resposta a essa pergunta depende de informações empíricas que ainda não temos. Se a indústria urbana processa matérias-primas produzidas no campo, e/ou se o comércio urbano comercializa a produção rural local, o município como um todo perfaz uma unidade econômica. Mais: se a cidade é um polo agroindustrial regional que processa matérias-primas de diversos municípios do entorno, o território relevante para uma política de aceleração do crescimento e geração de emprego e renda de Zeta transcenderá o próprio município, pois o crescimento das vendas e das receitas da indústria urbana dependerá da ampliação da produção rural em outros municípios. O território relevante, neste caso, abrange o município Zeta e todos os demais, que são polarizados produtivamente por este primeiro.

Alternativamente, é possível imaginar um outro município – ao qual chamaremos de Delta - cuja estrutura produtiva urbana é essencialmente desvinculada da produção rural. Imaginemos que a principal indústria urbana é o turismo, e as demais atividades industriais estão baseadas na montagem de insumos industriais importados. Os atrativos turísticos encontram-se integralmente no meio urbano ou a poucos quilômetros deste. Imaginemos, ainda, que a produção rural deste município se volta, em sua integralidade, para o atendimento de demandas de agentes sediados em outros municípios, caracterizados por uma dinâmica agroindústria que beneficia as matérias-primas locais e fornece os equipamentos e insumos básicos para a agricultura familiar do município Delta. Nesse caso, não temos um único território relevante para um programa de aceleração do crescimento e geração de emprego e renda municipal, mas dois. O território relevante para a indústria do turismo e para a indústria processadora de insumos importados é tão somente o polo urbano do município Delta. Já o território relevante para a ampliação do emprego e da renda da agricultura familiar de Delta é o conjunto de municípios do entorno especializados nas mesmas atividades agropecuárias e, em especial, o município (por exemplo: Zeta) que ocupa o papel de polo processador das matérias-primas regionais.

O exemplo acima nos permite entender os fundamentos da anunciada indissociabilidade entre a delimitação do território-foco e a determinação das atividades-foco das políticas de desenvolvimento. Uma indissociabilidade que – vale lembrar – já era reconhecida no Termo de Referência de 2004 (TRPAPL), segundo o qual “[...] um APL pode diferir dos limites geográficos, políticos e administrativos formais. **A delimitação depende da concentração e da dinâmica da atividade econômica**” (BRASIL, 2004, p. 6; grifo nosso).

O único elemento que gostaríamos de acrescentar é que esta assertiva é válida para a delimitação de toda e qualquer atividade econômica territorializada, e não apenas para os APLs em sentido estrito. Demonstrar esta pertinência é o objetivo da seção que se segue.

### 3 Dinâmica econômica regional: atividades propulsivas x multiplicadas

Malgrado haver sido anunciado no capítulo terceiro d’*A Riqueza das Nações*, de Adam Smith (cuja primeira edição é de 1776) e haver sido amplamente sistematizado por Douglass North em seus trabalhos canônicos sobre Desenvolvimento Regional, escritos ao longo dos anos 50 do século passado, poucos analistas e agentes políticos do desenvolvimento regional reconhecem a distinção crucial entre atividades econômicas regionais propulsivas e atividades econômicas regionais reflexas<sup>9</sup>.

Para que se entenda este ponto, é preciso primeiro entender que as regiões (e, mais ainda, as localidades) apresentam uma estrutura produtiva mais especializada que as das nações. E isso não porque regiões sejam necessariamente menores do que as nações. O Japão (com 380 mil Km<sup>2</sup>), a Coréia do Sul (100 mil Km<sup>2</sup>) e Taiwan (36 mil Km<sup>2</sup>)

<sup>9</sup> Veja-se a fonte ao final deste trabalho (NORTH, 1955).

são menores do que o estado do Mato Grosso no Brasil (com 903 mil Km<sup>2</sup>) ou o Alaska, nos Estados Unidos (com 1.480 mil Km<sup>2</sup>). Não obstante, a diversificação produtiva desses pequenos países é, certamente, maior do que a dos grandes Estados federados listados acima. E isso não apenas pelo fato dos países selecionados serem países desenvolvidos. Na realidade, seu próprio desenvolvimento é indissociável do fato deles terem podido contar com (e terem tido a inteligência e a competência política para utilizar o amplo conjunto de instrumentos de defesa da produção interna que apenas um país dispõe. Referimo-nos aqui, de forma particular, a dois instrumentos: 1) as tarifas aduaneiras e demais restrições ao ingresso de pessoas e mercadorias do exterior; e 2) a autonomia monetário-cambial, que permite alterar os preços relativos de produtos importados e exportados através da desvalorização da moeda interna *vis-à-vis* as demais.

A teoria econômica sintetiza essas diferenças numa assertiva relativamente simples: as transações entre regiões de um mesmo país estão submetidas ao princípio das vantagens absolutas, enquanto as transações entre distintos países estão submetidas ao princípio das vantagens relativas. Vale dizer: um país pode exportar produtos, mesmo se sua produtividade absoluta for inferior à produtividade do importador, manipulando a taxa de câmbio. Mas uma região só pode vender para outras regiões do mesmo país aqueles produtos em que ela apresenta uma produtividade superior em termos absolutos<sup>10</sup>.

Se agregamos à informação acima a assertiva amplamente reconhecida de que a produção industrial<sup>11</sup> apresenta expressivos ganhos de escala internos (plantas maiores operam com menores custos) e externos (plantas operando em uma mesma localidade beneficiam-se de economias de aglomeração), torna-se evidente que a divisão inter-regional da produção se caracteriza por grande heterogeneidade. E essa heterogeneidade se traduz em uma elevada especialização produtiva, regional e local.

Esta especialização, contudo, não é óbvia e, usualmente, escapa ao senso comum. E isso por duas razões. Em primeiro lugar, porque existe todo um conjunto de produtos e serviços que precisam ser ofertados em todos os territórios, pois eles se voltam ao atendimento de demandas cotidianas dos domiciliados. Este é o caso do comércio a varejo, dos serviços médicos e odontológicos elementares, da educação fundamental, da produção de alimentos de consumo diário (padarias, confeitarias, restaurantes, etc.), dos serviços públicos de segurança, etc.

Mas essas atividades e serviços universais são exatamente aquelas atividades que caracterizamos acima como “atividades reflexas”. Elas são atividades que se voltam ao atendimento das demandas locais de consumo. Vale dizer: elas pressupõem a existência de um mercado interno de consumo, elas pressupõem que os domiciliados tenham auferido renda para constituir este mercado.

A questão é a seguinte: de onde vem esta renda? É claro que, em parte, ela advém da própria circulação interna de bens e serviços. Por exemplo: o dono da padaria e seus funcionários compram medicamentos na farmácia e artigos de limpeza no supermer-

---

<sup>10</sup> Recomendo aos interessados em aprofundar este tema (central para o entendimento das particularidades da Economia Regional e das especificidades das políticas regionais de desenvolvimento) a leitura do primeiro capítulo de PAIVA (2013), intitulado “Divisão Inter-regional e Internacional do Trabalho (Vantagens Absolutas e Relativas)”.

<sup>11</sup> Por oposição à produção agropecuária e à produção de alguns serviços cujos ganhos de escala são menos expressivos e não se manifestam com a mesma intensidade em todos os setores.

cado, e os proprietários e funcionários destes estabelecimentos compram pães, doces e laticínios na padaria.

Ora, este circuito é muito importante, mas não é autossuficiente. Afinal, os receptores de renda dentro deste circuito (empresários e funcionários dos estabelecimentos comerciais locais) também adquirem produtos de fora (televisores, carros, fornos, mercadorias a serem revendidas, etc.). De sorte que, se não houver um fluxo de ingresso de recursos monetários de fora para dentro do território, que seja capaz de (pelo menos) compensar os dispêndios com o exterior (a saída de recursos), a economia entraria rapidamente em colapso. Chamamos as atividades que geram o ingresso líquido de recursos na região/localidade de atividades propulsivas. Essas atividades são aquelas cujo produto não se volta para o mercado interno, mas para o mercado externo à região. Os produtos dessas atividades voltam-se à exportação, ainda que, como regra geral, essa exportação não se volte para mercados internacionais, mas para mercados de outras regiões do país.

Os produtos de exportação de uma região (ou localidade) para o seu exterior são, usualmente, de número bastante limitado; raramente atingem os dois dígitos. Mas também esta restrição tende a não ser adequadamente percebida. E isso porque uma região que exporta calçados também deve contar com firmas que atuam nos setores de borracha, madeira, química, papel e papelão, etc., cuja produção não se volta para o mercado interno.

Não obstante, é muito provável que a maior parte destas firmas sejam elos da cadeia calçadista. Este será o caso, se as firmas que trabalham com madeira e borracha produzirem solado para calçados, se as firmas do setor químico produzirem cola para calçados, e as firmas de papel e papelão produzirem embalagens para calçados. Nesse caso, todas as firmas fazem parte da cadeia calçadista e terão sua dinâmica de crescimento (ou retrocesso) determinada pela competitividade da indústria calçadista regional. Objetivamente: caso a região não conte com qualquer outra cadeia cujos produtos estejam voltados para o mercado exterior, a cadeia calçadista será a única geradora da renda primária regional, a única cadeia propulsiva da economia regional.

Ora, é virtualmente impossível subestimar a relevância desta clivagem entre atividades propulsivas e reflexas para a formulação de políticas de desenvolvimento regional. E isso porque o tamanho atual e o crescimento futuro do mercado interno de qualquer economia regional são determinados pelo tamanho atual e crescimento futuro de suas atividades propulsivas. Esta conclusão pode ser demonstrada algebricamente, de forma muito simples, a partir de um modelo keynesiano simplificado de determinação da renda. Seja: 1)  $Y_D$  a renda disponível<sup>12</sup> de uma comunidade local e/ou regional; 2)  $C_L$  o consumo local dos bens produzidos localmente; 3)  $C_M$  o consumo de bens importados (do exterior ou de outras regiões do mesmo país); 4)  $X$ , o valor das exportações regionais (para outros países ou outras regiões do mesmo país); 5)  $M$  as importações totais de outros países ou regiões; 6)  $I$  o valor dos investimentos em máquinas e equipamentos; e

<sup>12</sup> A renda disponível é a renda monetária total da população ( $Y$ ) líquida de impostos governamentais ( $T$ ); de sorte que  $Y_D = Y - T$ .

7) mult, o multiplicador dos gastos autônomos<sup>13</sup>.

Suponhamos ainda que 1) o padrão de especialização regional seja tal que a região sob análise não conte com uma indústria produtora de máquinas e bens de capital, de sorte que todos os equipamentos adquiridos para investimentos são importados de outros países ou regiões; 2) o governo opere em equilíbrio fiscal, de sorte que o valor dos tributos (T) é idêntico aos gastos do governo (G); 3) que a balança comercial da região se encontre em equilíbrio, de sorte que as exportações X correspondem ao valor das importações M; e, por fim, 4) que o consumo total, C (que é igual a  $C_L + C_M$ ), seja uma função “c” da renda disponível  $Y_D$ . Partindo da identidade entre renda disponível e dispêndio líquido de impostos, as hipóteses apresentadas acima se desdobram no seguinte sistema:

$$1) Y_D = C_L + C_M + (G - T) + I + X - M$$

$$2) C = c Y_D = (c_L + c_M) Y_D = C_L + C_M$$

$$3) M = C_M + I$$

$$4) G - T = 0$$

$$5) Y_D = c_L Y_D + X + (G - T) + (C_M + I - M)$$

$$6) Y_D = c_L Y_D + X + 0 + 0 = c_L Y_D + X$$

$$7) Y_D - c_L Y_D = X$$

$$8) Y_D (1 - c_L) = X$$

$$9) Y_D = X / (1 - c_L)$$

$$10) \text{mult} = 1 / (1 - c_L)$$

$$11) Y_D = \text{mult} X^{14}$$

Em suma: a renda regional disponível é um múltiplo das exportações regionais. Esta multiplicação será tanto maior, quanto maior for a participação dos produtores locais no atendimento das demandas de bens e serviços das famílias domiciliadas na região. Mas – e este é o ponto crucial – se o valor das exportações for zerado, a renda também o será, pois não haverá renda primária alguma para multiplicar. Ainda mais importante: se tomamos como dada a propensão da população domiciliada para comprar produtos locais, a renda do território só poderá crescer se crescer o valor de suas exportações. E, de outro lado, se cair este valor, a renda total também cairá. Se ele permanecer estagnado, a renda do território também permanecerá estagnada.

<sup>13</sup> Gastos autônomos são aqueles dispêndios que não dependem de uma renda prévia para serem realizados. Eles são usualmente classificados em três grupos: 1) os gastos dos empresários capitalistas com bens de consumo e bens de investimento (que se baseiam essencialmente no patrimônio e no acesso ao crédito destes agentes, por oposição à renda auferida recentemente); 2) os gastos do governo (que podem se basear na emissão monetária, na expansão da dívida pública ou na imposição de tributos sobre o patrimônio e a renda dos cidadãos); 3) as exportações para outros territórios, sejam eles outros países ou outras regiões do mesmo país.

<sup>14</sup> Os interessados em aprofundar esta discussão, com a introdução de hipóteses menos restritivas (tais como a possibilidade de déficit governamental ou a produção local de parte dos bens de capital) encontrarão um tratamento detalhado do modelo nos capítulos 2, 5 e 6 de Paiva (2013).

São inúmeros os desdobramentos deste sistema classificatório para o planejamento do desenvolvimento territorial. Infelizmente, não podemos explorá-los exaustivamente aqui<sup>15</sup>, mas podemos e devemos explicitar as principais derivações deste sistema para a avaliação da eficácia relativa de distintas ações de promoção da competitividade empresarial para o crescimento econômico regional.

### 3.1 Dinâmica da renda regional e qualificação, competitividade e concentração empresarial

Tal como vimos, a renda disponível total é um múltiplo do valor das exportações regionais. Logo, a renda disponível regional só crescerá se 1) o valor das exportações for ampliado; 2) o valor do multiplicador for ampliado.

Ora, como regra geral, é mais fácil ampliar o valor das exportações – pois as regiões exportam justamente aqueles bens que são capazes de produzir com menores custos absolutos que seus concorrentes – do que ampliar o valor do multiplicador. E isso por dois motivos.

Em primeiro lugar, porque (dada a estrutura distributiva da economia) a ampliação do multiplicador pressupõe a internalização, no território, de novas atividades e/ou elos produtivos. Mas essa internalização é, ela mesma, função do tamanho do mercado. Como de praxe, um exemplo pode ajudar na compreensão do problema.

Seja um município do interior que conta com um sistema de saúde eficiente, mas relativamente simples, de sorte que os munícipes são obrigados a se deslocar para polos urbanos maiores quando necessitam realizar exames clínicos ou intervenções cirúrgicas de maior complexidade.

Tais deslocamentos envolvem um custo, tanto para os moradores obrigados a buscar tratamento fora, quanto para a economia regional, que sofre com a evasão de recursos monetários. O reconhecimento deste fato, contudo, não autoriza a conclusão de que o referido município deveria internalizar o conjunto dos serviços médico-hospitalares que seus cidadãos buscam no “exterior”. E isso pelo simples motivo de que estes serviços envolvem investimentos elevados em equipamentos cuja amortização pressupõe ou seu uso continuado (e, no limite, virtualmente ininterrupto), ou a cobrança de valores exorbitantes (*vis-à-vis* os valores cobrados nos grandes centros urbanos) nas (raras) vezes em que são demandadas por usuários locais.

Na realidade, a internalização destes serviços só poderá ocorrer quando o mercado interno tiver crescido suficientemente para garantir-lhes uma demanda continuada. E, como o mercado interno regional só cresce com o crescimento das exportações ou do multiplicador, concluímos que a internalização dos referidos equipamentos (que amplia o multiplicador) depende da expansão das exportações.

Na realidade, a ampliação do mercado interno tende a se seguir ao crescimento da produção exportada. Quanto maior a renda primária (associada à produção para exportação) dos domiciliados em um território, maior a demanda por serviços relativamente complexos e sofisticados no interior da própria região, o que viabiliza econômica-

<sup>15</sup> Uma análise mais detalhada pode ser encontrada em Paiva (2013).

mente a diversificação da produção local<sup>16</sup>.

De outro lado, se o valor das exportações é constante, a renda disponível para aquisição de bens produzidos localmente também será (essencialmente) constante. Imaginemos uma economia regional em que o valor das exportações e a magnitude do multiplicador são constantes. Imaginemos, ainda, que o mercado interno para bens e serviços produzidos localmente também é de 100 unidades monetárias (um). Parte desse valor volta-se para a compra de medicamentos por parte dos domiciliados. Imaginemos que esse valor seja de 5 um, e que o município conte com cinco empresas voltadas ao fornecimento de produtos farmacêuticos, cada uma das quais vende um.

Imaginemos, agora, que um destes empresários - chamemo-lo de Alfa - busque qualificar seu negócio e adquira vantagens competitivas sobre os demais, passando a vender 2 um em medicamentos. Ora, o mercado global não se expandiu. A demanda global por medicamentos continua sendo de 5 um. De sorte que o sucesso do empresário Alfa corresponderá à perda relativa de mercado dos demais empresários. Na realidade, muito provavelmente, haverá uma hierarquia em termos de qualificação e localização das distintas empresas. Se isto for verdade, é muito provável que a empresa marginal – menos qualificada e/ou pior localizada – receba a maior parte do impacto associado ao crescimento da fatia de mercado do empresário Alfa e venha a abrir falência.

Em suma: quando a qualificação empresarial se volta primordialmente para as atividades reflexas, sua potência na alavancagem do tamanho do mercado interno regional como um todo é relativamente pequena.

Ingressamos, assim, em um jogo de soma zero, onde o sucesso de uns tende a resultar, prioritariamente, no aprofundamento da concentração da propriedade, e apenas secundariamente na ampliação do mercado (via internalização de demandas anteriormente voltadas ao mercado exterior ao território)<sup>17</sup>. Este é um sistema de qualificação que apresenta um potencial muito menor de promoção do desenvolvimento econômico do território como um todo do que sistemas de qualificação empresarial focados nas atividades propulsivas. E isso na medida em que qualquer política eficiente de desenvolvimento territorial deve se basear na ampliação do mercado interno. E, como regra geral, sujeita a exceções, a estratégia mais econômica de expansão do mercado interno

---

<sup>16</sup> Daí não se segue que seja impossível elevar a renda regional através da ampliação do multiplicador local. Municípios polarizados por centros urbanos maiores (em especial, municípios “dormitório” de grandes regiões metropolitanas) apresentam, como regra geral, uma elevada evasão de renda através da canalização para o “exterior” de demandas que poderiam ser canalizadas para o seu interior a partir de políticas públicas de qualificação dos sistemas locais de serviços. Nossa intenção não é negar esta possibilidade, mas, tão somente, alertar para a complexidade imanente a esta estratégia.

<sup>17</sup> Daí não se segue que a qualificação de empresários que atuam em atividades multiplicadas ou reflexas seja desnecessária ou economicamente inconsistente. Sempre que o deslocamento da demanda para fora do território estiver assentada na baixa qualidade dos serviços locais, a qualificação dos empresários que atuam em atividades multiplicadas tem o poder de ampliar o multiplicador e a renda regional. Mas – e este é o ponto central que queremos frisar – a eficácia de uma tal política será tanto maior quanto mais abrangente e universal for o processo de qualificação. Se o que se busca é a ampliação do mercado interno e o crescimento global (por oposição à concentração e centralização do mercado associada à exclusão das firmas menos competitivas), a qualificação empresarial em atividades reflexas deve ser estruturada, preferencialmente, como uma ação voltada ao conjunto do setor, por oposição à qualificação individualizada.

é a ampliação do valor das exportações<sup>18</sup>.

### 3.2 A centralidade das cadeias propulsivas e de suas raízes primárias

Imaginemos uma região qualquer – que denominaremos “Santa Cruz” - especializada na produção e processamento do tabaco<sup>19</sup>. Suponhamos que o valor da produção de tabaco (VPT) da região seja de 100 unidades monetárias (um) e que todo este valor seja exportado. Este valor é agregado a toda a cadeia produtiva, envolvendo a produção agrícola (responsável por 20 um), o processamento industrial (50 um) e os serviços de comercialização, financiamento e transporte (30 um). Suponhamos ainda que a propensão de consumo da população e dado o grau de diversificação da produção regional para o mercado interno, o multiplicador da economia seja tal que a renda disponível regional seja duas vezes o valor das exportações. Algebricamente:

$$i) X^{SC} = VPT^{SC} = 100 = 20_{X-Agr} + 50_{X-Ind} + 30_{X-Serv}$$

$$ii) Y_D^{SC} = 2 \times X^{SC} = 2 \times VPT^{SC} = 2 \times 100 = 200$$

$$iii) Y_D^{SC} = C_L^{SC} + X^{SC} = 200$$

$$iv) C_L^{SC} = 200 - X^{SC} = 100$$

Deste sistema extremamente simples, já podemos extrair algumas conclusões não triviais e frontalmente antagônicas ao senso comum. Em primeiro lugar, fica claro que, se a produção e o valor das exportações de fumo forem zerados, sem que outro produto de exportação venha a substituir o tabaco, toda a economia regional entrará em colapso, e a renda disponível também será zerada<sup>20</sup>.

Suponhamos, ainda, que 90% da produção para o mercado interno ( $C_L^{SC}$ ) tome a forma de serviços (comércio, educação, saúde, aluguéis, transporte, etc.), e 10% tome a

<sup>18</sup> Acredita-se que esta seja a base substantiva e correta da tentativa de basear as políticas de desenvolvimento regional no apoio a “Arranjos Produtivos e Inovativos Não-Necessariamente-Locais”. Tal como procuramos demonstrar, o que caracteriza todos os Arranjos Produtivos Territoriais é a produção especializada e voltada primordialmente para o mercado extrarregional. É esta produção que diferencia e delimita os territórios econômicos. Nossa única restrição é de ordem semântica: APLs são organizações produtivas locais. Nos parece mais sensato e mais facilmente consensual criar uma nova nomenclatura ao invés de subverter o significado de uma categoria cujos termos são claros e que conta com uma tradição secular e internacional de pesquisa.

<sup>19</sup> O exemplo, evidentemente, não é gratuito. A cidade de Santa Cruz do Sul é o principal polo urbano da região fumicultora do estado do Rio Grande do Sul. Os desafios postos ao desenvolvimento deste território são particularmente instigantes e nos servirão de referência em mais de uma oportunidade neste trabalho.

<sup>20</sup> Evidentemente, esta conclusão não envolve qualquer defesa da produção de tabaco. Os prejuízos à saúde do consumidor final deste produto só não são maiores do que os impactos sobre o meio ambiente e os prejuízos à saúde do agricultor, associados a uma cultura intensiva em agrotóxicos. Nossa única intenção é lembrar que a crítica negativa a qualquer especialização produtiva regional é insuficiente. E, como as especializações produtivas agropecuárias são altamente dependentes das características edafo-climáticas dos territórios, da estrutura fundiária regional e do padrão de organização das indústrias processadoras e do mercado consumidor final, a identificação de alternativas produtivas economicamente eficientes à produção tradicional é uma tarefa tão complexa quanto impositiva, se se quer ir além da mera crítica da realidade.

forma de produção industrial (padarias, vestuário, etc.). Nesse caso, o produto regional, associado à geração da renda disponível, distribuir-se-á da seguinte forma:

$$v) C_L^{SC} = 100 = 10_{L-Ind} + 90_{L-Serv}$$

$$vi) Y_D^{SC} = C_L^{SC} + X^{SC} = 10_{L-Ind} + 90_{L-Serv} + 20_{X-Agr} + 50_{X-Ind} + 30_{X-Serv}$$

$$vii) Y_D^{SC} = 200 = 20_{X-Agr} + 60_{L+X-Ind} + 120_{L+X-Serv}$$

Ora, toda a cadeia do tabaco tem, como ponto de partida, a produção agrícola, e, a despeito do valor agregado pela agricultura ser de apenas 20 um, e, portanto, a despeito da agricultura responder por apenas 10% da renda disponível regional (que totaliza 200 um), toda a economia está estruturada sobre a produção agrícola. Esse ponto é da maior importância, pois o padrão internacional de classificação de atividades econômicas é técnico-setorial e, portanto, alude às conexões entre fornecedores e clientes que caracterizam as cadeias produtivas.

Por determinações que não cabe explorar neste trabalho, a agregação de valor nos elos intermediários (indústria) e finais (serviços) das cadeias produtivas tende a ser muito maior que a agregação de valor nos elos iniciais (agricultura, pecuária e extração mineral), o que induz à conclusão essencialmente equivocada de que as atividades primárias vêm sistematicamente perdendo expressão relativa na determinação da dinâmica econômica dos mais distintos territórios. Mesmo os grandes centros metropolitanos (cujas economias se estruturam quase que integralmente sobre sistemas de serviços comerciais, imobiliários, financeiros, logísticos, etc.) são tributários de sistemas produtivos que deitam raízes no processamento das mais distintas matérias-primas agropecuárias (trigo, soja, leite, carne, frutas, etc.) e minerais (petróleo, gás, cimento, minério de ferro, etc.). E, se isto já é verdade para as regiões metropolitanas, é ainda muito mais pertinente para aquelas regiões cujos sistemas urbanos se organizam diretamente do processamento e comercialização da produção rural.

### 3.3 Cadeias longas, cadeias “alongáveis” e cadeias estruturalmente curtas

Há duas formas básicas de ampliação do valor das exportações locais-regionais: a ampliação da quantidade produzida e comercializada e a ampliação do valor agregado localmente. Evidentemente, essas duas formas não são antagônicas. Pelo contrário: são usualmente solidárias. Afinal, quanto maior o volume produzido de uma matéria-prima qualquer, em uma determinada localidade e/ou região, tanto maior será a atratividade deste território para empresas beneficiadoras (a jusante da cadeia) e/ou fornecedoras de insumos (a montante da cadeia).

Mas, se os dois padrões de expansão do valor exportado são solidários, a diferenciação entre eles é particularmente útil no plano da análise e do planejamento do desenvolvimento territorial. E isso na medida em que algumas cadeias são estruturalmente curtas, outras já nascem longas, outras tendem a alongar-se paulatinamente, e outras alongam-se até um determinado patamar e estancam. Como de praxe, procuramos nos explicar através de um exemplo. Neste caso, de um exemplo com duas faces.

A ocupação da “Metade Norte” do Rio Grande do Sul se deu através da atração

de imigrantes europeus – em especial alemães e italianos – aos quais eram ofertados transporte gratuito, uma gleba de terra e apoio material para o início da produção. A primeira leva de imigrantes, de origem alemã, recebeu terras localizadas na Depressão Central, entre os vales dos rios Sinos, Taquari e Pardo, e na encosta da Serra, às margens do Paranhana. Já os imigrantes italianos receberam terras no alto da Serra, caracterizadas por acentuada declividade e incompatíveis com a lavoura temporária. Essas diferenças condicionaram as opções de especialização produtiva.

Tal como já foi referido, Santa Cruz do Sul (um dos polos da colonização alemã, fundada nos anos 50 do século XIX, às margens do Rio Pardo) especializou-se na produção de tabaco, um produto de demanda e preços crescentes que gerava um expressivo fluxo de renda para a região. Por oposição, Caxias do Sul (um dos principais polos da colonização italiana, fundada mais de duas décadas após Santa Cruz do Sul) especializou-se na produção vitivinícola, que sofria a concorrência da produção europeia, de qualidade muito superior e preços similares (tendo em vista a valorização da moeda nacional associada ao fluxo de divisas gerado pela produção e exportação de café). Além disso, a gleba de terra destinada ao colono alemão era maior que a gleba destinada ao colono italiano, e os custos de transporte do tabaco (hidroviário) eram muito menores que os custos de transporte (por terra, em terreno acidentado) do vinho.

Ora, é fácil deduzir que a renda média do fumicultor santa-cruzense era significativamente superior à renda média do viticultor caxiense. Não obstante, na virada do século XIX para o XX, as duas colônias contavam com o mesmo número de habitantes, em torno de 20 mil, com uma diferença fundamental: enquanto a população urbana de Santa Cruz correspondia a meros 10% da população total, a população urbana de Caxias do Sul correspondia a 50% do total. E, na virada do século XX para o XXI, as diferenças se aprofundaram ainda mais. Hoje, Caxias é o polo industrial mais dinâmico e um dos mais diversificados do Estado (ao contrário de Santa Cruz, cuja produção “industrial” encontra-se centrada na secagem e prensagem de tabaco) e conta com uma população quatro vezes maior do que a de Santa Cruz. Por quê?

Parcela expressiva da diferença de trajetórias é explicada pelas diferenças nas cadeias produtivas do vinho e do fumo. A produção vitícola impunha o processamento industrial desde seus primórdios, pois os sistemas de transporte do século XIX inviabilizavam sua comercialização *in natura*. E o processamento vinícola induziu ao desenvolvimento de um conjunto de novas indústrias, em especial, uma indústria de madeira para barris e pipas, que deu origem a uma dinâmica cadeia madeira-mobiliário, e uma indústria de carretas, para transporte da uva e do vinho, que deu origem à moderna indústria local de material de transporte.

Diferentemente, o tabaco não solicita qualquer transformação expressiva para ser comercializado. Pelo contrário: nega-a. E isso na medida em que o cigarro e os demais derivados do tabaco (charuto, cigarrilha, etc.) são “folhas de tabaco cheias de ar” e demandam um número/volume muito maior de *containers* para serem transportados do que o tabaco seco e prensado. Isso significa dizer que é irracional processar o tabaco nas proximidades do centro produtor de matérias-primas. A minimização de custos pressupõe a transformação desta matéria-prima em seus produtos finais nas proximidades dos centros consumidores.

Ora, estas diferenças de racionalidade locacional se impõem nas mais diversas cadeias produtivas. A produção de grãos, em geral (e, em especial, a produção do grão mais plástico do mundo: a soja), tal como a produção de tabaco, é refratária ao alongamento da cadeia, pois o transporte a granel é mais econômico do que o transporte do bem processado. De outro lado, há outras matérias-primas agropecuárias que – como a *vitis vinifera* – apresentam custos de transporte *in natura* mais elevados do que os de transporte de subprodutos processados. Este é o caso, por exemplo, dos pequenos animais (em especial, das aves) e do leite (cujos custos de transporte são deprimidos após a desidratação parcial ou total ou o pleno processamento).

Evidentemente, não há como explorar neste trabalho a enorme diversidade de potencial de expansão (alongamento) e diversificação das mais distintas (e, no limite, infinitas) atividades, cadeias e setores produtivos. Não obstante, cabe frisar um elemento de caráter bastante geral: quanto menores as barreiras à entrada em elos à jusante e à montante das atividades propulsivas primárias, maiores as chances das cadeias se alongarem endogenamente (vale dizer: sob o controle técnico e financeiro dos agentes econômicos locais e/ou regionais) no território. A importância dessa conclusão também não pode ser subestimada: ela vai na contramão do senso comum dominante, que associa o desenvolvimento à atração de investimentos externos “disruptivos” (na linha dos polos de crescimento de Perroux), que operam em larga escala e com tecnologias não-tradicionais (vale dizer: investimentos caracterizados por barreiras à entrada particularmente elevadas)<sup>21</sup>.

#### **4 Fundamentos gerais do planejamento do desenvolvimento econômico territorial**

Na primeira seção deste trabalho, buscamos defender o ponto de vista de que políticas de desenvolvimento local e regional devem tomar por foco os Arranjos Produtivos Territoriais em geral, e não apenas os Arranjos Produtivos (rigorosamente) Locais.

Na segunda seção, buscamos defender a tese (já esgrimida no Termo de Referência de 2004, o TRPAPL), de que a delimitação da espacialidade, relevante para o planejamento do desenvolvimento econômico territorial, é função da espacialidade das atividades econômicas. Apenas introduzimos duas ponderações:

1) que esta é uma regra geral, comum a todos os Arranjos Produtivos Territoriais, transcendendo, portanto, os limites espaciais e as características organizacionais peculiares aos APLs;

2) que distintas cadeias produtivas de base regional, enraizadas na produção agropecuária e/ou extrativa mineral dos territórios, apresentam potencial muito distinto de expansão (alongamento) e diversificação, e que este potencial deve ser levado em consideração por parte de agentes e instituições comprometidos com o planejamento do desenvolvimento territorial. As atividades econômicas relevantes são as atividades especializadas, cuja produção volta-se, primordialmente, ao atendimento do mercado

---

<sup>21</sup> Para os interessados em aprofundar este ponto, recomendamos a leitura da segunda seção do capítulo sexto de Paiva (2013), intitulada Integração vertical de cadeias X propulsivas e a diversificação produtiva de economias periféricas.

externo ao território. Até mesmo porque são estas as atividades (por oposição às atividades reflexas e universais, voltadas ao atendimento das demandas cotidianas dos domiciliados) que diferenciam e, por extensão, definem os territórios econômicos.

Na terceira seção, exploramos as principais derivações associadas à clivagem entre atividades reflexas (ou multiplicadas) e propulsivas (ou básicas, ou primárias). Em especial, buscamos demonstrar que 1) o crescimento do mercado interno regional é função precípua da expansão do valor das atividades propulsivas e função secundária da expansão do multiplicador; 2) que as atividades agropecuárias e extrativas, como regra geral, cumprem um papel, na dinâmica territorial, muito maior do que sua participação relativa no Valor Agregado Bruto (usualmente diminuta) permite entrever; 3) que as distintas atividades propulsivas básicas carregam distintos potenciais de encadeamento (vale dizer, de “alongamento” ou integração vertical) e diversificação no território, e que estes diferenciais devem ser levados em consideração no processo de planejamento do desenvolvimento local e regional.

Cabe, agora, nesta seção final, enfrentar três pontos ainda pendentes: 1) como identificar atividades e cadeias propulsivas e sua territorialidade particular; 2) como hierarquizar as cadeias com vistas ao planejamento do desenvolvimento; e 3) quais (se existem!) os lineamentos gerais/universais de políticas de desenvolvimento regional economicamente consistentes. Não será preciso esclarecer que o tratamento e exploração exaustiva de cada um desses temas envolveria a realização de um novo trabalho. Nossa intenção, aqui, é tão somente apontar os caminhos<sup>22</sup> capazes de nos levar a responder essas questões.

#### 4.1 Como identificar atividades e cadeias propulsivas e sua territorialidade

Em termos formais, a resposta a essa questão é bastante simples, pois há um indicador de especialização que é particularmente eficiente na identificação e diferenciação de atividades voltadas ao mercado interno e ao mercado externo. Referimo-nos aqui ao Quociente Locacional (QL), que nos informa quão mais “dedicado” é um território qualquer a uma determinada atividade, *vis-à-vis* o território maior que lhe serve de referência econômica e cultural. Em sua forma clássica, o QL é avaliado a partir do número de trabalhadores empregados nas distintas atividades econômicas, de sorte que:

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

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 dessa 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 como  $\text{QL} = 4 = (40\% / 10\%)$ . Diz-se que o Vale do Sinos é quatro vezes mais

<sup>22</sup> Que foram explorados com um grau maior de detalhamento em Paiva (2013). Em especial, no segundo, quinto e sexto capítulos deste trabalho.

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 macrorregião em que ele está inserido<sup>23</sup>.

A maior dificuldade teórica não se encontra, pois, na identificação das atividades de exportação (ou propulsivas), mas na adequada delimitação do território. E isso na medida em que, usualmente, somos levados a tomar regionalizações convencionais como ponto de partida e referência para a avaliação da especialização, e isso prejudicar gravemente a análise. Tal como no exemplo da cidade Zeta e seus dois bairros residenciais, há regiões formais que integram o desigual. Nesse caso, os indicadores – tal como os QLs - podem ser profundamente ilusórios, pois se opera com médias que aludem às diferenças das partes no interior do todo. Imaginemos – por exemplo – que os municípios de São Leopoldo e Canoas, situados no delta do Rio dos Sinos, fossem tomados como uma unidade territorial. Esses dois municípios apresentam perfis e especialização produtiva do Rio Grande do Sul nas indústrias calçadista e metal-mecânica (com ênfase em máquinas e implementos agrícolas). Somadas, essas duas especializações tendem a se diluir, e não seria estranho se os QLs encontrados para as duas atividades-cadeias fossem muito próximos da unidade. O problema aqui não é nem do indicador, nem da efetiva especialização territorial, mas da regionalização adotada.

Não há uma forma simples e inequívoca de escapar deste tipo de problema (sobre o qual há ampla literatura internacional<sup>24</sup>). Mas isso não significa que o problema seja intransponível, nem mesmo que sua superação seja particularmente complexa ou trabalhosa. Significa, tão somente, que sua superação só pode se basear em um “sistema assistemático”: o conhecimento empírico do território e das diferenças subjacentes às regionalizações convencionais.

Qualquer morador de Canoas e/ou de São Leopoldo sabe que os dois municípios comungam do Rio dos Sinos, mas não comungam das mesmas especializações produtivas. Neste caso, cabe ao investigador, consultor e/ou planejador usar o método de pesquisa mais antigo da história da humanidade: ouvir a voz das ruas.

#### 4.2 Como hierarquizar as cadeias propulsivas com vistas ao planejamento do desenvolvimento territorial

O primeiro critério de hierarquização é, sem sombra de dúvida, o número de agentes envolvidos produtivamente e o volume de rendimentos auferidos pelos domi-

---

<sup>23</sup> O padrão clássico de cálculo do QL é inadequado para a avaliação do grau de especialização territorial em atividades sazonais (como a agricultura temporária) e de elevada informalidade nas relações de trabalho. A superação destes problemas é bastante simples no plano teórico, mas envolve técnicas que não podemos enfrentar aqui sob pena de impor um circunlóquio demasiado longo. Para os interessados, recomendo o capítulo quarto de Paiva (2013).

<sup>24</sup> Veja-se, por exemplo, Yule e Kendall (1950), Openshaw e Taylor (1979) e Williams (1976).

ciliados nos distintos sistemas produtivos territorializados. Infelizmente, porém, esta é uma informação que não é disponibilizada nas estatísticas nacionais organizadas de acordo com o padrão ONU de classificação das atividades econômicas. Por determinações de simplicidade e acuidade classificatória, este padrão se assenta em critérios técnicos (setoriais), por oposição a critérios especificamente econômicos (relações de mercado entre clientes e fornecedores ao longo das cadeias produtivas). Assim é que não contamos com estatísticas sobre o número de trabalhadores envolvidos na produção calçadista em seus distintos elos: os trabalhadores que produzem cola para calçados são classificados como trabalhadores da “indústria química”; os trabalhadores de solado são classificados nas indústrias de “borracha”, “plástico” ou “madeira”; e assim por diante.

O enfrentamento deste viés classificatório é o primeiro desafio interposto à hierarquização dos distintos Arranjos Produtivos Territoriais em termos de geração de emprego e renda. Tal como no caso da superação do viés imposto pelas regionalizações convencionais, a superação do viés setorialista é relativamente simples no plano teórico, e bastante trabalhoso no plano prático. Explorar cada passo dos procedimentos envolvidos nesta tarefa também transcendem os objetivos deste trabalho<sup>25</sup>. Desde logo, cabe esclarecer, contudo, que mais uma vez será preciso ouvir a voz dos domiciliados. Só que – diferentemente da questão prévia acerca da identificação da especialização produtiva mais geral dos territórios – a voz cuja audição é demandada agora não é mais “a das ruas”, mas a voz do grupo (relativamente restrito) de agentes governamentais, empresariais e pesquisadores que atuam e conhecem a estrutura interna das distintas cadeias locais.

Para além da expressão atual das distintas cadeias e Arranjos Produtivos Territoriais na geração de emprego e renda, a sua hierarquização, com vistas a políticas de desenvolvimento territorial, deve levar em consideração três outros elementos: 1) o potencial de mercado no curto, médio e longo prazos para os produtos da cadeia/arranjo; 2) a sustentabilidade da competitividade do território no interior deste segmento produtivo, *vis-à-vis* novos concorrentes atuais e potenciais; e 3) o potencial das distintas atividades (inclusive aquelas ainda não encadeadas!) e cadeias/arranjos de se “alongarem” no território e se desdobrarem em novos sistemas produtivos territoriais. Tal como já observamos anteriormente, a análise destes elementos é bastante complexa e se caracteriza por ser “caso-específica”. Neste momento e neste trabalho, não podemos ir além do alerta para a necessidade de enfrentar essas três dimensões. A acuidade e o grau de confiança nas conclusões obtidas nesta análise variarão, inexoravelmente, para cada atividade, para cada território e em cada conjuntura.

#### 4.3 Lineamentos gerais de políticas de desenvolvimento regional economicamente consistentes

Uma vez hierarquizadas as cadeias propulsivas e/ou arranjos produtivos territo-

---

<sup>25</sup> Estes procedimentos são apresentados no capítulo quarto de Paiva (2013); em especial nas seções quarta e quinta deste capítulo, intituladas, respectivamente Atividades, Setores e Cadeias e Identificando Atividades/Cadeias Propulsivas com vistas à determinação do Território-Relevante.

riais de maior capacidade de alavancagem do desenvolvimento no curto, no médio e no longo prazo, é preciso passar à identificação de seus gargalos e potencial inovativo. Ambos devem ser hierarquizados por critérios de economicidade; vale dizer, pelo benefício esperado por unidade de dispêndio.

No caso dos gargalos, essa hierarquização passa pelo resgate do princípio de Goldratt (1997), segundo o qual o único investimento economicamente eficaz é aquele que alarga o gargalo mais apertado. Este princípio é apresentado pelo próprio autor sob a forma de uma parábola de grande poder elucidativo. Para Goldratt, todo sistema produtivo – seja no interior de uma única empresa, seja num sistema de relações de mercado interempresas – pode ser pensado com uma corrente composta de elos necessariamente desiguais em termos de capacidade de suportar tensão. O gargalo produtivo corresponde ao elo mais fraco da corrente, o elo que rebitará se for ampliada a tensão sobre a corrente, donde Goldratt extrai sua conclusão central: qualquer investimento voltado ao fortalecimento de qualquer elo que não o mais fraco é um investimento ocioso e incapaz de gerar qualquer benefício sistêmico.

A aplicação do princípio de Goldratt ao desenvolvimento regional envolve mapear e hierarquizar os principais obstáculos à ampliação da renda internalizada no território através das cadeias propulsivas. Tal como no caso da identificação dos territórios pertinentes e da identificação das relações de encadeamento entre as atividades propulsivas, o diálogo com as lideranças empresariais, com os trabalhadores e organizações sindicais, com os agentes políticos locais e com os pesquisadores sediados no território é absolutamente fundamental.

Não obstante, é preciso resistir à tentação “populista” de listar os reclamos correntes e hierarquizar-los por “aclamação”. Como regra geral, os agentes envolvidos no processo de produção, os quais operam em distintos elos das cadeias, têm uma visão parcial (quando não politicamente deturpada) dos problemas e gargalos sistêmicos. Além disso, a avaliação dos agentes civis sobre os custos e benefícios de distintas estratégias tende a subestimar os custos dos investimentos públicos e superestimar os custos dos investimentos privados (e vice-versa, quando a avaliação é feita por agentes públicos). Mais do que qualquer outra tarefa, a hierarquização dos gargalos e o ordenamento das ações políticas com vistas à sua superação não podem ser feitos sem a contribuição ativa de uma equipe tecnicamente capacitada e capaz de perspectivar o problema de um ponto de vista geral.

O mesmo se pode dizer acerca da hierarquização de estratégias inovadoras. Quanto mais não seja porque o alargamento dos gargalos mais apertados já é uma ação inovadora. Além disso, a contribuição de um corpo técnico que não esteja diretamente envolvido nas disputas e contradições que caracterizam as relações entre fornecedores e clientes de sistemas produtivos encadeados, é particularmente importante para a depressão das incertezas que permeiam toda e qualquer transação não convencional. Mas a emergência de um corpo técnico com esta capacidade de mediação de conflitos e, por extensão, capaz de balizar e acelerar processos de inovação produtiva, está longe de ser trivial. Até porque esta qualificação técnica pressupõe um conhecimento acurado das particularidades técnicas, organizacionais e competitivas de cada indústria e cadeia produtiva. Como regra geral, a pretensão de que existam “regras gerais” de inovação, as

quais podem ser utilizadas em qualquer setor, em qualquer contexto – na linha invista em equipamentos de última geração; aprofunde a automação; adote o sistema Y, X ou Z de controle de qualidade, etc. – é a demonstração mais simples de desconhecimento dos princípios fundamentais da inovação efetivamente alavancadora da rentabilidade empresarial.

Tal como nos ensinou Edith Penrose (1962) em seu clássico *A Teoria do Crescimento da Firma* - e tal como vem sendo esgrimido por distintos teóricos da Administração que seguem os princípios da *Resource Based View* – os recursos e os desequilíbrios internos de cada firma são únicos e diferenciados, de sorte que as oportunidades inovadoras – em especial, as oportunidades de diversificação e aproveitamento econômico de recursos subutilizados - também o são. Não é gratuito, portanto, que a maior parte dos empresários (em especial, os mais bem-sucedidos) deposite maior confiança no seu próprio tirocínio do que nas orientações de fornecedores de equipamentos, tecnólogos e consultores empresariais. E, como num mundo de incertezas, uma das regras de ouro do sucesso é “na dúvida, não ultrapasse”. Esta equação de relativo descrédito nas competências externas usualmente se desdobra no retardo da introdução de inovações e do próprio desenvolvimento territorial. Superar este quadro passa pela qualificação crescente e continuada dos qualificadores, a partir do diálogo respeitoso e do desenvolvimento de ações integradas com vistas ao desenvolvimento da compreensão e da confiança recíproca entre agentes públicos, pesquisadores, instituições de P&D e agentes privados.

## Referências

BAGNASCO, A. *La costruzione sociale del mercato: studi sulli sviluppo di piccola impresa in Italia*. Bolonha: Mulino, 1988.

BECATTINI, G. O Distrito Marshalliano: uma noção socioeconômica. In: BENKO, G.; LIPIETZ, A. (Orgs.). *As regiões ganhadoras - Distritos e redes: Os novos paradigmas da geografia econômica*. Oeiras: Celta, 1994.

BRASIL. *Mapa do Site do Ministério do Desenvolvimento Indústria e Comércio Exterior*. Disponível em: <<http://www.desenvolvimento.gov.br/sitio/interna/mapa.php>>. Acesso em: 14 jul. 2014.

\_\_\_\_\_. *Termo de Referência para a Política Nacional de Apoio ao Desenvolvimento de Arranjos Produtivos Locais*. Brasília: Grupo de Trabalho Interministerial da Política de Apoio ao Desenvolvimento de APLs, 2004.

CASSIOLATO, J. E. et al. *Nota Técnica Síntese - Implementação e Avaliação de Políticas para Arranjos Produtivos Locais: Proposta de Modelo Analítico e Taxonomia*. Brasília: MDIC. Disponível em: <[http://www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl\\_1324404642.pdf](http://www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl_1324404642.pdf)>. Acesso em: 14 jul. 2014.

COCCO, G. et al. (Orgs.). *Empresários e empregos nos novos territórios produtivos: o caso da Terceira Itália*. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

COCCO, M. A. et al. *Metodologia de Identificação de Arranjos Produtivos Locais Potenciais: uma nota técnica*. Belo Horizonte: UFMG/Cedeplar, 2003. (Texto para Discussão n. 191).

FURTADO, C. Intra-country discontinuities: Towards a theory of spatial structures. *Social Science Information*, v. 6, December, 1967.

FURTADO, C. et al. Uma Política de Desenvolvimento para o Nordeste: Documento do GTDN. *Revista Econômica do Nordeste*. v. 28, n. 4, out./dez. 1959.

GAROFOLI, G. Os Sistemas de Pequenas Empresas. In: BENKO, G.; LIPIETZ, A. (Orgs.) *As Regiões Ganadoras - distritos e redes: os novos paradigmas da Geografia Econômica*. Oeiras: Celta, 1994.

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

GURISATTI, P. O nordeste italiano: nascimento de um novo modelo de organização industrial. In: COCCO, G. et al. *Empresários e empregos nos novos territórios produtivos: o caso da Terceira Itália*. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

LASTRES, H.; CASSIOLATO, J. (Orgs.). *Glossário de Arranjos e Sistemas Produtivos Locais*. 2005. Rio de Janeiro: Rede de Pesquisa em Sistemas Produtivos e Inovativos Locais da UFRJ. Disponível em: <[www.ie.ufrj.br/redesist](http://www.ie.ufrj.br/redesist)>. Acesso em: 14 jul. 2014.

MARSHALL, A. Organização Industrial: Concentração de Indústrias Especializadas em Certas Localidades. Capítulo X, Livro IV, v. I de *Princípios de Economia*. São Paulo: Abril Cultural (Os Economistas), 1982.

MARX, K. *Acerca del Colonialismo*. Moscou: Editorial Progreso, 1981.

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

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

NORTH, D. 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: Cedepla, 1955.

\_\_\_\_\_. Agriculture in Regional Economic Growth. *Journal of Farm Economics*, v. 41, n. 5, December. Versão em português: SCHWARTZMANN, J. (Org. 1977). *Economia Regional: textos escolhidos*. Belo Horizonte: Cedeplar, 1959.

OPENSHAW, S.; TAYLOR, P. J. 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, 1979.

PAIVA, C. A. *Fundamentos da Análise e do Planejamento de Economias Regionais*. Foz do Iguaçu: Parque Itaipu, 2013.

PENROSE, E. *Teoría del crecimiento de la empresa*. Madri: Aguillar, 1962.

PERROUX, F. *A Economia do Século XX*. São Paulo: Editora Herder, ([1961] 1967).

\_\_\_\_\_. O Conceito de Polo de Crescimento. In: SCHWARTZMAN, J. (Org.) *Economia Regional: Textos Escolhidos*. Belo Horizonte: Cedeplar, 1977.

PORTER, M. *A vantagem competitiva das nações*. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

SMITH, A. A Divisão do Trabalho limitada pela extensão do Mercado. In: *A Riqueza das Nações*. Livro I. São Paulo: Abril Cultural, p. 77 e segs, ([1776] 1982). (Os Economistas).

SUZIGAN, W. *et al.* Clusters ou Sistemas Locais de Produção: mapeamento, tipologia e sugestões de políticas. São Paulo: *Revista de Economia Política*, ano 24, v. 4, n. 96, out./dez. 2004.

WILLIAMS, I. N. Optimistic theory validation from spatially grouped regression: theoretical aspects. *Transactions of Martin Centre*, 1, 113-145, 1976.

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