

## The Handbook of Evolutionary Economic Geography

**Boschma, Ron; Martin, Ron (2010) eds.**

Cheltenham, UK / Northampton, USA: Edward Elgar, 2010.

*Renato Garcia*

Professor do Departamento de Engenharia de Produção da Escola Politécnica da USP

O livro publicado por Ron Boschma e Ron Martin traz uma coletânea de artigos de autores que vêm trabalhando na investigação das relações entre geografia e inovação, a partir de uma perspectiva dinâmica e evolucionária. Assim, o principal mérito da obra e dos organizadores foi ter conseguido reunir um conjunto expressivo de estudiosos que apresentaram recentemente resultados interessantes e relevantes de pesquisa nessa temática, enfatizando as relações entre os processos inovativos nas empresas e seus impactos sobre o território e o desenvolvimento regional. Os editores possuem credenciais importantes para a organização do livro, uma vez que são pesquisadores que produziram diversas contribuições nessa temática. Ron Boschma é professor do Departamento de Geografia Econômica da Universidade de Utrecht, na Holanda, e Ron Martin é professor de Geografia da Universidade de Cambridge, na Inglaterra, e a principal linha de investigação deles é Economia Regional e Geografia Econômica, o que pode ser atestado pela produção acadêmica de ambos.

A motivação para a organização dessa coletânea partiu da suposição, apontada pelos editores no seu capítulo introdutório (*The aims and scope of evolutionary economic geography*), de que havia uma lacuna importante na compreensão dos fenômenos ligados ao território e ao espaço econômico por meio da aplicação dos conceitos da perspectiva conhecida como “evolucionária”. A emergência do que foi chamado por Paul Krugman de “Nova Geografia Econômica” conferiu renovada importância aos temas relacionados com a geografia, o território e o desenvolvimento das economias regionais. Porém, o enfoque da “Nova Geografia Econômica”, como enfatizam os

organizadores do livro, confere demasiado mérito a uma abordagem formal e matemática e, nesse sentido, subestima a relevância dos processos de evolução dinâmica do território e das relações sociais nele inseridas.<sup>1</sup>

Em contraste, o desenvolvimento de uma perspectiva baseada nos elementos dinâmicos que envolvem a geografia e o território, proposta pelos organizadores do livro, tem exatamente o intuito de preencher esta lacuna, buscando uma melhor compreensão de temas como a geografia do progresso tecnológico, as vantagens competitivas dinâmicas do território, a reestruturação das economias regionais e o crescimento econômico das regiões. Diversos pesquisadores já vinham trabalhando com essa abordagem, por meio da utilização dos conceitos de inovação e de dinâmica econômica para analisar o desenvolvimento regional e urbano, o que lançou as bases para a criação de uma perspectiva que os organizadores chamam de “Geografia Econômica Evolucionária”. Baseado nesse contexto, o principal objetivo do livro é reunir e apresentar algumas contribuições nessa temática, de modo a mostrar os principais avanços teóricos, conceituais e empíricos dessa perspectiva, assim como os objetivos e métodos que vêm sendo empregados nas investigações associadas ao que os organizadores chamam de “novo paradigma”.

Na verdade, a despeito de reconhecer a importância da iniciativa dos editores, deve-se questionar se a perspectiva da “Geografia Econômica Evolucionária” representa de fato um “novo paradigma” para análise das relações entre a inovação e o território, como apontado por eles. É possível encontrar na literatura diversas contribuições de autores importantes que avançaram, conceitual e empiricamente, na compreensão dos nexos entre geografia e inovação. Por exemplo, o trabalho de Marshall sobre os distritos industriais ingleses do final do século XIX já demonstrava que a concentração geográfica de pequenas e médias empresas poderia conferir aos produtores um conjunto de benefícios relacionados às externalidades positivas locais, como a presença de mão de obra qualificada, a existência de fornecedores especializados e os transbordamentos de tecnologia e conhecimento que foram chamados na literatura de “Trindade Marshalliana”. Do mesmo modo, nos anos de 1980, o trabalho de Adam Jaffe (1989), que utilizou a função de produção do conhecimento, foi capaz de identificar empiricamente a existência de correlação espacial positiva entre os gastos em P&D industrial e universitário e o desempenho inovativo das empresas locais. Ainda na década de 1980, diversos autores, com

1 Em trabalhos anteriores, um dos organizadores do livro, Ron Martin, apontou, em conjunto com Peter Sunley, diversas insuficiências na análise da abordagem que se convencionou chamar de “Nova Geografia Econômica” (Martin e Sunley, 1996; 2003). Para esse debate, interessante referenciar também a posição de Paul Krugman (Krugman, 1998).

destaque para Giacomo Becattini (1990) e Hubert Schmitz (1997), apontaram os benefícios gerados pela concentração geográfica de pequenas e médias empresas em agrupamentos (*clusters*) ou distritos industriais, com efeitos positivos para sua competitividade. Mesmo nos anos de 1990, vários outros estudiosos realizaram trabalhos nessa linha, destacando-se o de David Audretsch e Maryann Feldman (1996) – duas importantes ausências no livro –, que mostraram que as regiões com melhor desempenho inovativo são aquelas em que se verificam maiores esforços de P&D industrial e acadêmico.

A existência de trabalhos como os citados, que certamente se somam a outras contribuições não mencionadas aqui, impede que a perspectiva da “Geografia Econômica Evolucionária” seja considerada um “novo paradigma”. Já há certa tradição de trabalhos de pesquisa que procuraram compreender essas relações que, em grande parte, são negligenciadas pelos organizadores. A justificativa apresentada, que pode ser encontrada no capítulo inicial do livro, é que essas contribuições estavam calcadas em diversos pressupostos da “economia neoclássica” (termo usado pelos autores) e, portanto, não levam em conta os elementos dinâmicos que caracterizam os processos evolucionários verificados nas economias regionais e nos seus territórios. Segundo os organizadores, essa é a principal característica distintiva da abordagem da “Geografia Econômica Evolucionária”.

De todo modo, deve-se ressaltar que livro é capaz de reunir um conjunto de análises que representam avanços conceituais, metodológicos e empíricos na compreensão das relações entre os fenômenos vinculados com a geografia e o território e seus efeitos sobre o desempenho inovativo das empresas. Assim, o livro consegue de fato abarcar grande parte do “estado da arte” dos estudos que tratam das relações entre geografia e inovação, permitindo ao leitor ter acesso a um retrato bastante adequado e atual do debate sobre o tema. Deve-se apontar que, nesse sentido, a obra representa uma importante referência para pesquisadores que desejam realizar seus trabalhos de investigação nessa área, uma vez que reúne importantes autores e suas respectivas contribuições para a compreensão desses fenômenos. Ressalte-se que esse interesse pode ser particularmente relevante para alunos de pós-graduação, que poderão encontrar em um mesmo livro diversos textos, de distintos autores, que tratam do tema principal.

Não obstante esses méritos, duas insuficiências precisam ser apontadas. A primeira refere-se à ausência de alguns autores que fizeram estudos importantes para o entendimento dos fenômenos associados com as relações entre geografia e inovação. Todavia, essa pode ser considerada uma cobrança “indevida” aos organizadores do

livro, uma vez que é praticamente impossível reunir todos os estudiosos importantes sobre determinado tema em uma mesma publicação. De todo modo, ao leitor que deseja utilizar essa obra como referência para seus trabalhos de pesquisa, é preciso alertar que o livro não “esgota” as contribuições relevantes ao tema, o que significa que é necessário expandir a pesquisa bibliográfica sobre o assunto e, dessa forma, incorporar estudos de outros autores.

A segunda insuficiência a ser apontada é o fato de que muitos dos capítulos do livro trazem versões de ideias, conceitos, métodos e resultados empíricos que já tinham sido apresentados por seus autores em outros contextos, especialmente em revistas acadêmicas de grande circulação, o que faz com que o livro torne-se, em geral, muito pouco original.<sup>2</sup> Por esse motivo, especialmente para os leitores iniciados no tema, isso pode representar uma grande frustração, pois muitos dos capítulos conferem ao leitor uma sensação de que há carência de contribuições originais ao tema e ao tratamento das relações entre a inovação e o território.

O livro está organizado em cinco partes. A primeira apresenta alguns dos desafios mais importantes associados à perspectiva da “Geografia Econômica Evolucionária” e traz as principais contribuições de caráter conceitual ao tema, sobretudo em capítulos assinados pelos organizadores do livro. Nos quatro capítulos que compõem a primeira parte do livro, os editores selecionaram alguns temas e conceitos que assumem papel relevante na aplicação da abordagem evolucionária para a análise do território e da economia regional. Em complemento, os conceitos apresentados nessa parte têm o intuito de discutir também como a perspectiva geográfica exerce implicações importantes sobre a noção de evolução econômica. No primeiro capítulo dessa parte, Jurgen Essletzbichler e David Rigby fazem uma aplicação das noções do darwinismo universal (*generalized darwinism*) e da economia evolucionária à geografia econômica. Em seguida, Ron Martin e Peter Sunley discutem o papel do conceito de dependência da trajetória (*path dependence*) e apresentam uma proposta de revisão da aplicação desse conceito para a compreensão da dinâmica do território. O capítulo subsequente, também escrito por Ron Martin e Peter Sunley, aborda o uso do conceito de complexidade na análise das economias regionais. Por fim, Ron Boschma e Koen Frenken analisam o papel dos diferentes tipos de proximidade para a conformação de redes de conhecimento.

Em seguida, o livro volta-se à análise de como esses conceitos têm sido utilizados em contextos específicos e em aplicações empíricas. A segunda parte dedica-se à dis-

2 Muito embora os organizadores ressaltem, nos agradecimentos, que o livro traz apenas contribuições originais, com exceção de dois capítulos que são reimpressões de artigos já publicados em revistas acadêmicas (o capítulo 4, escrito por Ron Martin e Peter Sunley, e o capítulo 15, escrito por Olav Sorenson, Jan Rivkin e Lee Fleming).

cussão de temas relacionados aos impactos da geografia sobre a dinâmica da economia em três níveis diferentes: das empresas, das indústrias e das aglomerações espaciais de produtores e de instituições de apoio. Assim, os capítulos que compõem esta parte do livro tratam de um vasto conjunto de temas associados aos diferentes níveis em que os processos dinâmicos exercem impactos sobre as economias regionais e sobre os agentes que nela operam. Inicialmente, o capítulo escrito por Erik Stam aborda o papel do empreendedorismo na dinâmica do território e das economias regionais. Em seguida, Cristiano Antonelli discute a importância das externalidades pecuniárias de conhecimento para a geração de benefícios aos produtores locais. O efeito da presença de empresas multinacionais sobre os sistemas locais de produção e sobre as possibilidades de geração de elementos dinâmicos virtuosos por essas empresas é discutido no capítulo elaborado por Simona Iammarino e Philip McCann. Em seguida, o papel da atividade empreendedora e dos *spin-offs* para a emergência de aglomerações regionais é analisado por Michael Dahl, Christian Ostergaard e Bent Dalum (este último faleceu antes da publicação do livro). Udo Staber, por seu turno, apresenta uma proposta de organização de uma perspectiva social-evolucionária para a análise de aglomerações de empresas. No final desta parte, Philip Cooke e Carla de Laurentis abordam, a partir de uma perspectiva analítica, a evolução dos sistemas regionais de inovação, com foco específico para o papel da inovação sistêmica.

Na terceira parte do livro, a temática passa a se concentrar na análise do papel das redes de conhecimento e seus efeitos sobre o território. Elisa Giuliani utiliza seu estudo sobre a aglomeração dos produtores de vinho do Chile para apontar a importância da capacidade de absorção dos agentes para a difusão de novos conhecimentos dentro das redes locais de conhecimento. Em seguida, Stefano Denicolai, Antonella Zucchella e Gabriele Cioccarelli empregam uma metodologia de análise de redes para mostrar o papel da confiança e da reputação para a conformação das redes de conhecimento em sistemas locais de produção. A evolução das redes e suas relações com a geografia econômica é discutida por Johannes Gluckler, por meio de seu estudo sobre a evolução das redes organizadas pelas agências de “banco de imagens” (*stock photography*) na Alemanha. Já o capítulo escrito por Olav Sorenson, Jan Rivkin e Lee Fleming (que já havia sido publicado pela revista *Research Policy* em 2006) indica a importância da proximidade social e da complexidade do conhecimento envolvido para a conformação de aglomeração de produtores em certas indústrias. Ainda em linha com a discussão sobre a importância das redes de conhecimento, Stefano Breschi, Camilla Lenzi, Francesco Lissoni e Andrea Vezzulli apresentam os resultados de um estudo sobre a mobilidade dos inventores, entre

as empresas e sobre o espaço geográfico, e as redes sociais que são criadas por meio desses movimentos dos inventores. Para finalizar esta parte, Uwe Cantner e Holger Graf analisam a dinâmica e o padrão de evolução dos sistemas regionais de inovação, por meio de um estudo do caso do desenvolvimento da rede de inovação da cidade de Jena, na Alemanha, nos anos 1990.

A quarta parte concentra a discussão sobre o papel das instituições e suas relações com a geografia. Nesse contexto, Anders Malmberg e Peter Maskell debatem como as bases institucionais que compõem os sistemas locais de produção influenciam os processos de compartilhamento do conhecimento entre os agentes. Na mesma linha, o capítulo de Simone Strambach aprofunda as questões relacionadas com os arranjos institucionais e a mudança institucional que impactam sobre os sistemas localizados, por meio da análise do caso da indústria alemã de *software*. Já Eike Schamp fornece uma visão do conceito de coevolução aplicado à geografia econômica. E, para finalizar esta seção, o capítulo de Robert Hassink discute os efeitos do processo de trancamento (*lock-in*) das economias regionais para a reestruturação industrial dessas regiões, apresentando os resultados de um estudo sobre duas indústrias – têxtil e de construção naval –, em dois países distintos, Alemanha e Coreia do Sul.

Por fim, a quinta parte trata da evolução e do desenvolvimento econômico de longo prazo das regiões e do território a partir de uma perspectiva evolucionária. Nesse contexto, Jan Lambooy analisa as relações entre o desenvolvimento econômico de longo prazo, o desenvolvimento tecnológico e seus efeitos sobre o território. Ainda nessa perspectiva, James Simmie aborda as mudanças de longo prazo no sistema capitalista e a emergência da economia baseada em serviços intensivos em conhecimento e informação sobre o território, a partir de uma análise dos efeitos dessas mudanças sobre as cidades na Inglaterra. Por fim, Giulio Bottazzi e Pietro Dindo avaliam, por meio da análise dos processos de decisão de localização das empresas, as características dos processos de distribuição geográfica da atividade econômica no longo prazo.

Deve-se apontar, por fim, que a construção de um arcabouço conceitual, chamado de “Geografia Econômica Evolucionária”, é uma tarefa que ainda encontra-se em desenvolvimento como admitem os organizadores do livro. Isso significa que há uma ampla agenda de pesquisa que emerge das possibilidades relacionadas com a investigação das relações entre geografia e inovação, seja do ponto de vista dos benefícios advindos da concentração espacial dos agentes, seja dos efeitos desses processos sobre a dinâmica do território e das economias regionais. Nesse contexto, não resta dúvida de que a perspectiva evolucionária e, por conseguinte, a “Geografia

Econômica Evolucionária” podem conceber elementos importantes que contribuam para o avanço na compreensão desses temas. No caso brasileiro, essa agenda é ainda mais incipiente, uma vez que a discussão sobre geografia e inovação tem sido marcada pela elaboração de inúmeros estudos empíricos sobre aglomerações industriais (ou arranjos produtivos locais, como se convencionou a chamar no Brasil), que prescindiram de uma discussão conceitual e metodológica mais aprofundada.

## Referências bibliográficas

- AUDRETSCH, D.; FELDMAN, M. R&D spillovers and the geography of innovation and production. *American Economic Review*, v. 86, n. 4, p. 253-273, 1996.
- BECATTINI, G. The Marshallian industrial district as a socio-economic notion. In: PYKE, F.; BECATTINI, G. SENGENBERGER, W. (Orgs.). *Industrial districts and inter-firm co-operation in Italy*. Geneva: ILO Publications, 1990.
- JAFFE, A. Real effects of academic research. *American Economic Review*, v. 79, n. 5, p. 957-970, 1989.
- KRUGMAN, P. What's new about the New Economic Geography? *Oxford Review of Economic Policy*, v. 14, n. 2, p. 7-17, 1998.
- MARSHALL, A. *Principles in economics*. London: Macmillan, 1920.
- MARTIN, R.; SUNLEY, P. Paul Krugman's 'geographical economics' and its implication for regional development theory: a critical assessment. *Economic Geography*, v. 73, n. 2, p. 259-292, 1996.
- \_\_\_\_\_. Deconstructing clusters: chaotic concept or policy panacea? *Journal of Economic Geography*, v. 3, n. 1, p. 5-35, 2003.
- SCHMITZ, H. Collective efficiency and Increasing returns. *Cambridge Journal of Economics*, v. 23, n. 4, p. 465-483, 1997.

## Outras referências sobre o tema

Frenken, K. (ed.) (2007), *Applied Evolutionary Economics and Economic Geography*, Cheltenham, UK and Northampton, USA: Edward Elgar.

Frenken, K. and R.A. Boschma (2007), A theoretical framework for evolutionary economic geography: industrial dynamics and urban growth as a branching process, *Journal of Economic Geography*, 7 (5), 635–49.

Boschma, R.A. and R. Martin (2007), Constructing an evolutionary economic geography, *Journal of Economic Geography*, 7 (5), 537–48.

Os trabalhos submetidos à RBI devem enquadrar-se na linha editorial da Revista e observar as normas e orientações indicadas abaixo. Os artigos são avaliados no sistema *double-blind review* por pelo menos dois pareceristas, ambos de instituições distintas daquela a qual o (s) autor (es) está (ao) vinculado (s). Os direitos autorais dos trabalhos aprovados são automaticamente transferidos à RBI como condição para sua publicação.

1. A RBI publica artigos e resenhas, assim como reedita clássicos e documentos históricos relacionados à temática da Revista. Os artigos devem ser encaminhados via Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas (SEER) e as resenhas devem ser encaminhadas por e-mail para o endereço <rbi@ige.unicamp.br>.
  2. Podem ser submetidos trabalhos redigidos em português, inglês ou espanhol.
  3. Os artigos devem ser submetidos pelo SEER **SEM** identificação dos autores. Para tanto, é necessário que os autores, no momento da submissão do artigo, preencham suas informações corretamente no sistema.
  4. Os trabalhos devem ser digitados no editor de texto Word 6.0 ou posterior; fonte: *times new roman*; corpo: 12; margens direita, superior e inferior: 2,5cm; margem esquerda: 3cm; espaçamento entrelinhas: 1,5; e alinhamento justificado. Os artigos não devem ultrapassar 10.000 palavras e as resenhas não devem exceder 2.500 palavras.
  5. Os artigos devem ser submetidos contendo:
    - 5.1. resumo e título em português ou espanhol e *abstract* e *title* em inglês com no máximo 150 palavras;
    - 5.2. até cinco palavras-chave, também em português ou espanhol e em inglês.
    - 5.3. classificação do artigo segundo o *Classification System for Journal Articles do Journal of Economic Literature* .
  6. As citações devem ser abreviadas no corpo do texto e em notas de pé-de-página (autor, ano da publicação e, quando for o caso, página) completas nas referências no final do texto, segundo as normas para apresentação de trabalhos técnico-científicos da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.
-