

GEOUSP

espaço e tempo

ISSN 2179-0892

GEOUSP – Espaço e Tempo (Online), São Paulo	v. 18	n. 3	p. 465–649	set./dez. 2014
---	-------	------	------------	----------------

A revista GEOUSP – Espaço e Tempo é uma publicação quadrimestral do programa de pós-graduação de Geografia Humana e do programa de pós-graduação de Geografia Física da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo. Seu objetivo principal é publicar textos de todas as subáreas desse campo disciplinar.

EDITOR

Ricardo Mendes Antas Jr.

EDITOR ASSISTENTE

Rodrigo Ramos Hospodar Felipe Valverde

CONSELHO EDITORIAL

Prof. Dr. Angelo Serpa – Universidade Federal da Bahia, Instituto de Geociências, Departamento de Geografia, Brasil.

Prof. Dr. Ariovaldo Umbelino Oliveira – Universidade de São Paulo, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Departamento de Geografia, Brasil.

Prof. Dr. Carles Carreras Verdaguer – Universitat de Barcelona, Facultat de Geografia i Història, Departament de Geografia Humana, Espanha.

Profª. Dra. Dirce Maria Antunes Suertegaray – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Geociências, Departamento de Geografia, Brasil.

Prof. Dr. Eliseu Savério Sposito – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Ciências e Tecnologia de Presidente Prudente, Brasil.

Prof. Dr. Eustógio Wanderley Correia Dantas – Universidade Federal do Ceará, Centro de Ciências, Departamento de Geografia, Brasil.

Prof. Dr. Helion Póvoa Neto – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Pesquisa Planejamento Urbano e Regional.

Prof. Dr. José Borzacchiello da Silva – Universidade Federal do Ceará, Centro de Ciências, Departamento de Geografia, Brasil.

Prof. Dr. Marcelo Martinelli – Universidade de São Paulo, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Departamento de Geografia, Brasil.

Profª Dra María Laura Silveira – Universidade de Buenos Aires, Facultad de Filosofía y Letras, Instituto de Geografía Romualdo Ardisson, Argentina.

revista

Geo 
USP

espaço e tempo

Volume 18, nº 3 (2014)

ISSN 2179-0892

Profa Dra Silvana Pintaudi – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Instituto de Geociências e Ciências Exatas de Rio Claro, Departamento de Planejamento Regional, Brasil.
COMITÊ EDITORIAL

Profa Dra Cleide Rodrigues – Universidade de São Paulo, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Departamento de Geografia, Brasil.

Prof. Dr. Fábio Betioli Contel – Universidade de São Paulo, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Departamento de Geografia, Brasil.

Profa Dra Fernanda Padovesi Fonseca – Universidade de São Paulo, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Departamento de Geografia, Brasil.

Prof. Dr. Fernando Nadal Junqueira Villela – Universidade de São Paulo, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Departamento de Geografia, Brasil.

Prof. Dr. Manoel Fernandes de Sousa Neto – Universidade de São Paulo, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Departamento de Geografia, Brasil.

Profa Dra Marta Inez Medeiros Marques – Universidade de São Paulo, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Departamento de Geografia, Brasil.

Profa Dra Maria Elisa Siqueira Silva – Universidade de São Paulo, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Departamento de Geografia, Brasil.

revista

Geo 

USP

espaço e tempo

Volume 18, nº 3 (2014)

ISSN 2179-0892

PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO DO MIOLO
Zapt Editora Ltda.

PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO DA PLATAFORMA DIGITAL
André Pasti

REVISÃO
Confraria de Textos

APOIO TÉCNICO:
Eduardo Garcia

revista

Geo 
USP
espaço e tempo

Volume 18, nº 3 (2014)

ISSN 2179-0892

FICHA CATALOGRÁFICA

GEOUSP – Espaço e Tempo / Programa de Pós-graduação em Geografia Humana e Geografia Física e Departamento de Geografia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo. – n. 1 (1997) – n. 33 (2013). São Paulo: Universidade de São Paulo, 1997-

Semestral: 1997-2013. Quadrimestral, 2014-
ISSN 1414-7416 (versão impressa)
ISSN 2179-0892] (versão eletrônica)

I. Ensino superior – Periódicos. II. Universidade de São Paulo. III. Título

GEOUSP – Espaço e Tempo (Online)

Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas. Universidade de São Paulo
Departamento de Geografia – Avenida Prof. Lineu Prestes, 338
Cidade Universitária – CEP 05508-080 – Caixa Postal 72042 – São Paulo
endereço eletrônico: <geousp@usp.br>

Uma publicação sobre a geografia, o Brasil e o mundo

Vem a público mais um número da GEOUSP, dando prosseguimento a um esforço editorial dos docentes do Departamento de Geografia da FFLCH-USP, esforço que completa 18 anos em 2015. Mantemos a preocupação com a publicação de artigos que contribuam para o entendimento de problemas contemporâneos relevantes, dando destaque a questões de âmbito nacional, mas que também tratem de temas relativos à produção do conhecimento em geografia.

Cabe ressaltar ainda que, ao lado de suas congêneres brasileiras e latino-americanas, a GEOUSP procura se firmar como uma publicação que visa ampliar o alcance dos resultados de investigações que vêm sendo conduzidas por colegas de diversas universidades do país e do exterior, também no intuito de oferecer à comunidade de geógrafos um conjunto de artigos originais, que problematizem os diversos aspectos de nossa formação socioespacial.

Guardando o espírito da diversidade que sempre pautou a revista, os temas discutidos neste número são bastante diversificados, assim como o são as abordagens dos textos, do ponto de vista teórico. O que une estes artigos – como vem ocorrendo em todos os volumes da GEOUSP – é o fato de serem fruto de pesquisa rigorosa e buscarem uma interpretação verossímil de nossa realidade contemporânea. Sem uma constante crítica dos fatos e problemas que nos cercam – e dos próprios fundamentos de nossas análises e interpretações –, certamente não avançaremos no entendimento e na transformação do mundo neste período da globalização.

É com esse espírito que desejamos aos colegas uma boa leitura deste número da GEOUSP.

Fabio Betioli Contel
Comitê Editorial da GEOUSP

revista

Geo 

USP

espaço e tempo

Volume 18, nº 3 (2014)

ISSN 2179-0892

revista

Geo 

USP

espaço e tempo

Volume 18, nº 3 (2014)

ISSN 2179-0892

Editorial

Uma publicação sobre a geografia, o Brasil e o Mundo **469**
Fabio Betioli Contel

Ensaio

O poder do corpo no espaço público: o urbano como
 privação e o direito à cidade. **472**
Ana Fani Alessandri Carlos
<http://www.revistas.usp.br/geosp/article/view/89588>

Artigos

Teoria das representações em Henri Lefebvre **487**
Angelo Serpa
<http://www.revistas.usp.br/geosp/article/view/83538>

Modernizações e complexidade do circuito superior nas
 economias urbanas de Londrina e Maringá - pr. **496**
Edilson Luis Oliveira, Tânia Maria Fresca
<http://www.revistas.usp.br/geosp/article/view/90065>

Em diversos pontos da rede: divisão territorial das operações de
contact center no Brasil **512**
Marina Castro Almeida
<http://www.revistas.usp.br/geosp/article/view/83537>

Desenvolvimento e progresso técnico na cadeia produtiva de
 carne suína da Espanha **531**
Carlos José Espindola
<http://www.revistas.usp.br/geosp/article/view/80834>

Concentração espacial de fábricas de cutelaria em Arroio
 Grande – Santa Maria-RS: uma abordagem locacional **547**
Anderson Mendes Rocha, Carmen Luyara Canabarro Leal
<http://www.revistas.usp.br/geosp/article/view/90066>

Migrações complementares: sobreposições escalares entre
 os movimentos internos e internacionais nas conexões
 entre Brasil e Paraguai **561**
Fernando gomes braga, dimitri fazito de almeida rezende
<http://www.revistas.usp.br/geosp/article/view/90068>

Bairro rural-bairro urbano: um revisão conceitual **577**
Bruno Maia Halley
<http://www.revistas.usp.br/geosp/article/view/82793>

A vila Novo Paraíso/Roraima: a construção de um espaço na Amazônia brasileira **594**

Elizangela Wanderlinde Quaresma Monteiro, Luís Fernando da Silva Laroque

<http://www.revistas.usp.br/geosp/article/view/82988>

O estudo do meio sobre a cidade e o urbano na geografia: (re) pensar a prática na escola é necessário? **609**

Marlene Macario Oliveira

<http://www.revistas.usp.br/geosp/article/view/90070>

Variáveis auxiliares para o mapeamento da rede de drenagem: correlação espacial entre nascentes, unidades de relevo e litotipos na bacia hidrográfica do rio Benevente – ES **624**

Tony Vinicius Moreira Sampaio, Cristina Helena Ribeiro Rocha Augustin

<http://www.revistas.usp.br/geosp/article/view/90071>

Notas de pesquisa de campo

Sensoriamento remoto aplicado à análise chuva-vegetação na Amazônia Central **635**

Gabriela Calderon, Victor da Assunção Borsato

<http://www.revistas.usp.br/geosp/article/view/90073>

revista

Geo 

USP

espaço e tempo

Volume 18, nº 3 (2014)

ISSN 2179-0892

O poder do corpo no espaço público: o urbano como privação e o direito à cidade

Ana Fani Alessandri Carlos
Universidade de São Paulo

p. 472– 486

revista

Geo 
USP
espaço e tempo

Volume 18, nº 3 (2014)

ISSN 2179-0892

Disponível em:

<http://www.revistas.usp.br/geousp/article/view/89588>

Como citar:

CARLOS, A. F. A. O poder do corpo no espaço público: o urbano como privação e o direito à cidade. GEOUSP – Espaço e Tempo São Paulo v. 18 n. 2 p. 472-486, 2014.



Este artigo está licenciado sob a Creative Commons Attribution 3.0 License.

O poder do corpo no espaço público: o urbano como privação e o direito à cidade

O tema em tela nos é imposto pela realidade atual e diz respeito à necessidade de compreender as contradições vividas no espaço urbano como conflito, em suas tensões, na vida cotidiana, decorrentes de um processo de urbanização desigual. O corpo é um ponto de partida para refletir sobre as manifestações que vêm ocorrendo no Brasil e ganharam vulto pelas assim chamadas “jornadas de junho”, como forma de protesto, com a ocupação de ruas e avenidas, em muitas cidades brasileiras, por uma parte significativa da sociedade. Trata-se de ações que, ao questionarem a realidade urbana, indicam a necessidade, ainda de modo incipiente, de um projeto de construção de uma “outra sociedade”. Todavia não há projeto possível sem a compreensão dos fundamentos desta sociedade – essa é a nossa tarefa.

O raciocínio aqui desenvolvido tem por hipótese a produção do espaço como elemento central para a compreensão do mundo moderno – tanto do ponto de vista da realização do processo acumulativo do capital, e da respectiva ação do Estado no sentido de criar os fundamentos para a reprodução das relações sociais capitalistas, quanto da realização da vida urbana. É por isso que os conflitos que eclodem nas cidades realizam-se como luta pelo espaço, como exercício de cidadania, revelando uma prática cindida, e não um discurso.

Entendo que estar na universidade é aceitar o convite e o desafio de pensar a realidade e nossa condição no mundo como sujeitos ativos. Um caminho de descoberta que tem como pressuposto o respeito à diferença, o espírito crítico e, como escreve Goethe “uma fé no ilimitado”. Neste contexto, entendo que a Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas (FFLCH) tem um significado importante: ela não é uma escola profissionalizante, mas um lugar de construção de um pensamento crítico sobre o mundo moderno, capaz, portanto de desvendar seus significados mais profundos, para além das falsas aparências que dominam as análises superficiais sobre ele.

No que concerne ao tripé fundante da universidade, entendo que a pesquisa situa-se no movimento ininterrupto do mundo estabelecido pela indissociável articulação entre teoria e prática, focando o mundo da práxis, que ilumina aquele da vida cotidiana como lugar das resistências e da elaboração das estratégias de luta, uma vez que é o lugar concreto onde se situam as contradições as quais limitam a vida e a subordinam à lógica da acumulação do capital e ao comando do Estado. Desse modo, a produção acadêmica abre-se para um horizonte utópico, e não para a geração de alternativas objetivando manter o mundo exatamente como é, mudando-lhe as formas ou criando novos discursos que o justifiquem. Nesse sentido, penso que a FFLCH é lugar da construção do pensamento alternativo.

Nessa direção, entendo o ensino como ação comprometida com a formação do cidadão, instigando as faculdades criativas voltadas ao exercício da liberdade e visando a uma formação humanista – ou seja, como escreve Jaeger (2003, p. 13-14):

[...] a educação do homem de acordo com a verdadeira forma humana, com seu autêntico ser [...] [isto porque] acima do homem como ser gregário ou como suposto eu autônomo ergue-se o homem como ideia [...] o homem genérico na sua validade universal.

Momentos de interrogação, ensino e pesquisa devem habitar o tempo lento da reflexão, e não o rápido que nos é imposto pela competição no mercado e seus critérios de produtividade. A tarefa acadêmica é improdutiva por excelência; seu comportamento é crítico por necessidade; seu compromisso, indiscutível, é com a sociedade.

Já a atividade de extensão – terceiro termo do tripé que vem caracterizando a universidade – apresenta-se como a face mais clara de seu caráter público, o que não parece ser sua abertura para festas regadas a cerveja e embaladas pela droga como mercadoria, que alimenta o narcotráfico como o grande negócio da atualidade. Esse sentido público realiza-se por meio da pesquisa crítica, que questiona as formas sempre atualizadas da alienação imposta pelo mundo moderno. É o compromisso com a mudança de nossa sociedade por meio da compreensão de nossa realidade, objetivando o fim das desigualdades vividas concretamente nas situações de fome, de escravidão, nas condições de vida indigna, de nossa condição de voyeurs – telespectadores de BBB –, da vida cindida de todos os dias eivada de privação.

Vivemos numa sociedade urbana em mudança, o que aponta as metamorfoses do espaço urbano e, conseqüentemente, as transformações na vida urbana em seu caráter mundial – numa prática socioespacial profundamente desigual, marcada pela segregação. No limite, podemos afirmar que vivemos numa sociedade terrorista, definida não pelas armas nas mãos de guerrilheiros, mas por aquilo que redefine os conteúdos da vida normatizada, naturalizada, reduzida ao mundo da mercadoria com seus signos e linguagem, e ainda pela opressão imposta pelas formas renovadas da acumulação, agora sob a égide do financeiro e sustentadas pelo Estado. Uma realidade que se consolida pela queda dos referenciais urbanos que marcam e sustentam a vida – campo de construção da identidade –, queda a qual coincide com a construção do individualismo baseado numa urbanidade centrada no hedonismo de massa, como aponta Horkheimer (1976), em que cada cidadão é militante de si mesmo, como escreve Lipovetsky (1991), ou na qual cada um é para o outro uma garrafa de coca cola, como assevera Thiery

Pacquot (1990). A construção desse novo individualismo que contribui para o aprofundamento da atomização da sociedade cria-se e desenvolve-se no bojo da sociedade de consumo, produzindo-se a partir de uma nova orientação: a existência do hedonismo que dá legitimidade aos prazeres e satisfações materiais mais íntimos.

Nesse processo, a cultura de massa acaba por desempenhar um papel fundamental, reforçando as pressões sociais sobre o indivíduo, impondo modelos de imitação coletiva, o que finda por pulverizar o homem. Hoje, no lugar das convenções, costumes e crenças, constroem-se o vazio e a identidade abstrata. No lugar da identidade criada praticamente pelas atividades humanas, impõem-se a toda a sociedade as imagens fluidas de uma sociedade programada e, aparentemente, sem sujeitos, na qual as pessoas se reconhecem em sua demanda mercantil.

Em primeiro lugar, o corpo

Para Michel Bernard (1995), é inútil justificar uma reflexão sobre o corpo, pois a vida o impõe cotidianamente, já que através dele sentimos, desejamos, agimos, exprimimos, criamos. Portanto o corpo tem uma função de mediação social (Bernard, 1995, p. 7). Logo, não quero chamar a atenção para uma possível ontologia sobre a corporeidade de nossa existência como refúgio de nossa individualidade, mas apontar sua dimensão social numa dialética da passividade (associada a formas de apropriação privada da riqueza gerada na sociedade, que impõem limites e criam barreias ao livre acesso dos sujeitos aos espaços-tempos da vida cotidiana, submetidos à representação que sustentam a fim de legitimar essa desigualdade) e a consequente subversão que o corpo impõe ao apropriar-se do espaço público. Isto é, o modo como o corpo transita nos espaços-tempos de realização da vida cotidiana permeados por acessos normatizados como produtos das cisões que marcam a vida em espaços diferenciados, submetidos à coação da propriedade privada do solo urbano, traz em seu âmago aquilo que nega essa situação. Portanto o corpo abre-se para o vivido no seio de uma prática que é socioespacial, sugerindo uma análise que caminha na direção oposta à sua apologia como exploração sexual ou mera exposição da mercadoria (como bem o demonstram os cartazes que dominam a paisagem urbana contemporânea, magistralmente analisada por Drummond (2001) em seu poema “Eu etiqueta”).

Assim, o corpo é a expressão de relações sociais assentadas na dialética subordinação/subversão. O homem se relaciona com o espaço através do corpo, este é a mediação necessária a partir da qual nos relacionamos com o mundo e com os outros – uma relação com os espaços-tempos definidos no cotidiano. Desse modo, o corpo transita por diferentes escalas, ligando-as. Em primeiro o lugar, a casa (a partir de onde o sujeito começa a construir suas relações familiares e primeiras referências); depois a rua, na qual se vê em relação com o outro, instituindo tramas identitárias; depois a escala do bairro, que vai ganhando dimensão como relação de vários espaços-tempos mediados pela troca social (de todos os tipos); e, articulando essas escalas, o corpo depara-se com a cidade, multifacetada e múltipla, de ações simultâneas e imagens que seduzem e orientam. Delineia-se assim uma justaposição de momentos da vida e escalas espaciais. Portanto nossas relações vão ganhando dimensões espaciais cada vez mais extensas, ligando-nos a espaços mais amplos associados

a tempos contínuos e descontínuos – esse conjunto de relações envolve e concretiza como presença real o indivíduo, inicialmente pela corporeidade nos espaços-tempos da vida. A escala da vida cotidiana realiza-se concretamente, portanto, a partir de relações espaço-temporais, isto é, o modo como minha vida se desenrola revela uma dimensão espacial – a física nos deixa claro que todo corpo ocupa um lugar no espaço –, o que nos coloca a questão de como a realização da vida pode ter, nessa condição, um pressuposto. Daqui é possível discernir que todas as nossas relações ocorrem em lugares no espaço, marcados por tempos definidos. A cidade, como lugar da apropriação da vida, por meio do corpo e todos os seus sentidos, marca uma presença.

Nossa existência tem uma corporeidade porque agimos através do corpo. Ele nos dá acesso ao mundo, o que para Perce (1974) é o nó vital e imediato visto pela sociedade como fonte e suporte de toda cultura.² O corpo como ponto de partida ilumina a cidade, como materialidade. Isso porque as relações sociais têm uma existência real como existência espacial concreta. Quer dizer que as relações sociais ocorrem num lugar determinado sem o qual não se concretizariam, num tempo fixado ou determinado que marca a duração da ação. Desse modo, espaço e tempo aparecem por meio da ação humana em sua indissociabilidade, revelando uma ação que se realiza como modo de apropriação. Como produto social e histórico, produzido no decurso do processo civilizatório – como momento do processo de constituição da humanidade do homem –, o qual contempla um mundo objetivo que só tem existência e sentido a partir do e pelo sujeito – apropriando-se dos lugares de realização da vida humana. Nessa direção, o sentido da cidade é aquele conferido pelo uso, isto é, pelos modos de apropriação do ser humano visando a produção de sua vida (e o que isso implica). Ela é um lugar que se reproduz como referência e, nesse sentido, lugar de constituição da identidade que sustenta a memória, revelando a condição do homem.

O uso dos lugares da realização da vida por meio do corpo corresponde à ação humana produzindo um mundo real e concreto, delimitando e imprimindo os “rastros” da civilização com seus conteúdos históricos. Portanto a partir do corpo, mas superado o corpo e a materialidade do espaço, contempla a cultura, bem como uma forma de consciência sobre a atividade realizada. Desse modo, a cidade, como prática social, é espaço-tempo da ação que funda a vida humana em sua objetividade/subjetividade, superando-a como simples campo de experiência. Como produto social, lugar da vida humana, condição da reprodução, envolve dois planos: o individual (que se revela, em sua plenitude, no ato de habitar) e o coletivo (plano da realização da sociedade), como história. Assim, ao focar a prática em suas múltiplas dimensões, o movimento do pensamento vai na direção do concreto, da prática urbana real com as contradições vividas.

1 O “lugar do corpo marca a fronteira entre o eu e o outro em um sentido tanto físico quanto social e envolve a construção de um espaço pessoal além do espaço fisiológico literalmente definido” (Smith, 2000, p. 145).

2 “[...] a extensão, o exterior, o que é exterior a nós, o meio no qual nos deslocamos, o meio ambiente, o espaço alentou [...]. Não espaços infinitos, mas espaços mais próximos, ao menos em princípio: as cidades, por exemplo, ou ainda os campos, ou os corredores do metropolitano, ou ainda o jardim público [...] nós vivemos no espaço, nestes espaços, nestas cidades, nos campos, nos corredores, nos jardins. Isto nos parece evidente [...] logo, os espaços são multiplicados, divididos e diversificados. Há hoje de todos os tamanhos, de todos os tipos, para todos os usos e para todas as funções. Viver é passar de um espaço a outro, tentando o não colidir” (Perce, 1974, p. 13-14).

O espaço público

A análise do corpo aponta para a da relação entre o espaço privado (da casa, da família) e os espaços públicos, marcados pela centralidade do encontro, que constitui uma identidade e uma história coletiva, realizadas na esfera pública. Essa relação marca o dentro e o fora – lugares habitados por Héstia e Hermes³ –, mas sobretudo, por meio desta relação (do dentro e fora) realizam-se os conteúdos da cidade e da vida de relações na cidade. Assim, essa relação aponta e contém o sentido conferido pela história civilizatória à cidade.

No canto primeiro da *Ilíada* (Homero, 2002, p. 59), diante da peste que assolava o exército grego no cerco à cidade de Troia, uma assembleia se realiza. Escreve Homero: “por nove dias as setas do deus dizimaram o exército; mas no seguinte chamou todo o povo para a *ágora*, Aquiles”. A reunião é um modo de decisão coletiva, o que significa a voz de todos na construção de um destino comum. No caso em tela, definirá as estratégias do exército e a sequência da batalha. Mas o que os gregos fazem é realizar o “exercício da participação”, como reunião de todos num debate que definirá uma estratégia futura de ação, realizada num espaço que tem como significado espacial simbólico a *ágora* – mesmo que essa reunião tenha ocorrido perto das naus ancoradas e não num lugar preciso e delimitado da *pólis*. Aqui a representação espacial realiza uma ação. Portanto, onde quer que os homens se reúnam, o espaço público existe como possibilidade sempre presente, mesmo quando a cidade não tenha ainda assumido a materialidade que a caracteriza, especificando o gesto.

Com os gregos – dos séculos VI e V a.C. –, o espaço público associa-se à ideia de pertencimento a um espaço e a uma comunidade. Espaço-tempo no qual todos podem decidir sobre um futuro comum, com a participação de todos. O espaço público é o lugar da reunião em ato, do encontro, da proximidade entre membros de uma determinada sociedade, sem o qual o discurso e a ação, como momento de decisão em conjunto, não seria possível. É a centralidade que marca e delinea a vida, e dá sentido a ela. É o lugar das trocas sociais de todos os tipos, incluindo aquele que envolve a palavra, o discurso que aponta e define a ação coletiva como embate e luta; identidade e diferença. É o espaço da manifestação que se constitui como forma de ação política e, como tal, não separada das conjunturas que a produzem (Carlos, 2011, p. 125-140). É também o lugar da troca mercantil, do diálogo que ela impõe, das suas regras. É aquele que reúne os diferentes sem motivos definidos, pelo simples fato de existirem.

Hoje as relações que se realizam nos espaços públicos da cidade são marcadas pelos contornos de uma crise urbana cujo conteúdo é a constituição da cidade como espaço de negócios, visando a reprodução econômica em detrimento das necessidades sociais que pontuam e explicitam a realização da vida urbana. Pela presença marcante e autoritária do Estado e de sua força de vigilância. Mas também por pequenas e múltiplas ações que resistem, a indicar sua potencialidade como espaço da presença daquilo que difere da norma e se impõe a ela.

O urbano do século XXI realiza-se como fonte de privação

Hoje, uma crise revela as dificuldades de realização do processo de acumulação. O capital se reproduz, contraditoriamente, mas a crise não se reduz a uma crise econômica, nem o capitalismo é um fenômeno econômico. Em seu fundamento social, este caracteriza

³ Deuses do panteão grego, Héstia representa a lareira, situada no interior da casa, portanto o espaço privado, enquanto Hermes representa o de fora, o espaço público.

um conjunto de relações que delimitam, definem o plano da realização da vida humana, submetendo-a. Propõe alianças e recria novas relações entre as esferas pública e privada. Essa crise requer uma nova relação entre o Estado (em suas várias escalas espaciais de dominação) e o espaço, isso porque o poder político se exerce através do espaço, como forma de dominação. Nessa direção, as políticas públicas passam a comandar os caminhos de superação dos entraves à acumulação, por meio da abertura de novas frentes de investimento que, agora, ganham centralidade na produção do espaço urbano; de mudanças nas leis de intervenção do planejamento da cidade, normatizando o uso do espaço, orientando os planos diretores, direcionando e hierarquizando o investimento na cidade; do socorro a bancos e instituições financeiras; e, não menos importante, de cortes nos gastos sociais. Essa relação vai explicitando a colagem das dimensões política e econômica da sociedade, exigindo cada vez mais políticas específicas. Isso porque a crise global nascida no mercado financeiro apela para o Estado, reforçando seu papel, ao mesmo tempo que o impede de tornar-se o gerente da empresa privada. Nessa condição, o poder político se reproduz, interferindo, constantemente, na reprodução do espaço, orientada pelas estratégias da acumulação. Estas, por sua vez, repõem os fundamentos do capital: a realização da desigualdade comandada pela realização da propriedade privada e da riqueza social que orienta o processo de valorização do valor.

No plano espacial, ligado à implosão das orientações socioculturais e da crise urbana, a metrópole separa e divide os cidadãos, em função das formas de apropriação determinadas pela existência da propriedade privada do solo urbano. A propriedade, como fundamento e como produto do processo de produção do espaço, sob o capitalismo, delineia a tendência da submissão dos modos de sua apropriação ao mundo da mercadoria; conseqüentemente, a redução do conteúdo da prática socioespacial à desigualdade de acessos. Esses processos aludem a uma nova ordem espaço-temporal: aquela que diz respeito à produção de um espaço amnésico (construído sem referenciais práticos, por uma sociedade dominada pela realização da acumulação) em relação direta com o tempo efêmero da velocidade (destituído de história). Tornados abstratos, espaço e tempo delineiam um novo modo de vida nos centros urbanos, no qual uma delimitação, bem marcada, separa a casa da rua; reduz e deteriora o uso e sentido do espaço público; apaga a vida nos bairros (onde cada um se reconhecia, por ser este o espaço da realização da vida); e torna a cidade anônima, funcional e institucionalizada (contornos de uma nova urbanidade).

Desse modo, a práxis urbana ilumina as contradições do capitalismo, cuja reprodução pressupõe e realiza a desigualdade como seu fundamento, sob formas sempre renovadas do processo de valorização que cria a cidade como segregação. Neste momento, as constantes renovações urbanas realizam-se com a destruição dos lugares, que se opõem ao indivíduo como objeto estranho, potência independente; momento em que a alienação estende-se a todos os momentos e espaços da realização da vida. Uma vida empobrecida, marcada por diferentes formas de apropriação subsumidas à lógica da distribuição da riqueza; esta, sob a forma da propriedade privada do solo urbano, delimita e normatiza os acessos à cidade como espaço-tempo da realização da vida urbana. Assim, presos a uma cotidianidade cindida em setores separados, funcionais, organizados, as atividades se estruturam, dividindo-se: o tra-

balho, a vida privada, o lazer. São separações do cidadão em relação aos espaços-tempos urbanos, em decorrência das quais os indivíduos relacionam-se com a cidade como uma potência estranha. Aqui a vida moderna aparece em sua ambiguidade: a casa do indivíduo pode mantê-lo ligado ao mundo todo pela rede de computadores e pela televisão, que permitem uma amplitude espacial cada vez maior (dando a sensação que espaços e tempos foram “domados”), enquanto, na realidade, a mediação dos objetos técnicos separa os indivíduos. Com a velocidade dos contatos e a eficiência das comunicações, a tecnologia cria, incessantemente, a sensação da comunicação, encobrendo a supremacia da não comunicação que ocorre na realidade. O individualismo constrói-se numa sociedade do *help yourself*,⁴ na qual a corrida pela novidade (as filas na porta da Apple sempre que se lançam novos objetos técnicos revelam essa situação) dissimula mal a repetição. Cultura e lazer imersos no “mundo da mercadoria”, revestido de marcas e imagens de sucesso, diferenciam as pessoas justificando os privilégios de classe.

Nesse “ambiente técnico” em renovação constante, o indivíduo se move num espaço concreto e prático cada vez mais reduzido: o uso dos espaços públicos do encontro reduz-se a ambientes fechados, privados (isolados na peça da casa, por exemplo). Se permite a comunicação, a mediação das relações sociais pela técnica dos novos objetos, que entram na vida cotidiana, realiza a alienação. Assim, a vida cotidiana apresenta-se, tendencialmente, invadida por um sistema regulador, em todos os níveis, por modelos de comportamento e valores que induzem ao consumo, revelando-se como norteadores da vida, formalizando e fixando as relações sociais, reduzindo-as a formas abstratas e dissipando a consciência espacial. Isso porque, na nossa sociedade, o que ganha autonomia efetiva é o valor de troca – todas as relações sendo a ele submetidas, sob a lógica da ação reguladora e organizadora do Estado, fundada na forma contratual (jurídica) e na propriedade privada (como abstração concreta). Esta, pela existência real e concreta da propriedade privada da terra/solo urbano, define os limites e fronteiras impostos ao uso do espaço, no conjunto da riqueza e das novas formas de exploração do trabalho. A existência do valor de troca permeando as relações sociais aponta a vida como fonte de privação de direitos. Diante da extensão da mercantilização, deparamo-nos com a privatização do mundo – mercantilização que vai junto com a privatização do mundo, por meio das grandes empresas que se cotizam na bolsa.

Esse comportamento aponta as transformações no sentido do espaço público, numa cidade fragmentada e partida, sintonizada com o desconhecido e o violento. Dominadas pela ação do poder político, esboçam-se a morfologia urbana e a vida urbana, justificando-se num plano desenhado na prancheta, que cria o espaço como abstração vazia, geométrico e visual, que vai pontuar a ação do planejamento. A expansão da intercambialidade do espaço impõe-se sob as formas das coações batizadas de normas, que não atingem apenas a superfície, mas os percursos. Redefine-se, nesse processo, o papel de cada habitante nos lugares da metrópole, pela limitação ao uso do espaço – que reduz e confina a possibilidade criativa; que impõe à vida cotidiana, pelas pretendidas soluções do planejamento, as coações da racionalidade técnica e da intercambialidade apresentadas como exigências. Assim, ela penetra a vida cotidiana, deses-

4 O setor de serviços elimina empregos transferindo tarefas ao cliente: caixas eletrônicos, terminais de *chek-in* nos aeroportos, lojas de conveniências, padarias, postos de gasolina etc.

tabilizando-a. Trata-se aqui da contradição entre a produção social do espaço (realizada pelo conjunto a sociedade) e sua apropriação privada (subsumida à existência social da propriedade privada da riqueza), na qual o valor de troca do espaço impõe-se a seu valor de uso.

As manifestações urbanas desafiando a análise

No Brasil de hoje, como em várias partes do mundo, vivemos o tempo das manifestações nas ruas e praças (como reafirmação do espaço público), que se desdobram em lutas pela cidade movidas pela necessidade de apropriação do espaço urbano para a realização de uma outra vida (que é, basicamente, urbana). Nessa situação, entrevê-se a necessidade de “mudar a vida” a partir do questionamento “desta vida”.

As manifestações ganharam força e grande visibilidade na imprensa devido ao seu tamanho, ao tempo de duração e a sua intensidade em junho de 2013, tendo por mote inicial o transporte público: seu preço, qualidade, ineficiência. Expressão paradigmática, todavia, é o caso de Istambul, onde a construção de um empreendimento imobiliário numa área pública levou imensa quantidade de gente às ruas. Os corpos, aqui e ali, ganham o espaço – como aquele da esfera pública –, chamando atenção para o sujeito e seu destino. Reunidas, essas e outras lutas que vêm acontecendo em espaços e tempos diferenciados, pelo mundo, apontam uma crise urbana, exigindo dos pesquisadores um esforço coletivo para sua compreensão, transcendendo, sem o excluir, o discurso político.

A crise revela-se, assim, em seu conteúdo eminentemente social; sinaliza a produção de um urbano no qual os acessos à cidade, como lugar da vida urbana, acham-se subsumidos ao valor de troca e às estratégias políticas. Isso aponta a constituição do urbano como negócio, criado e orientado por alianças entre as esferas pública e privada, contra os interesses do conjunto da sociedade, tendo como consequência, dramaticamente, a segregação no seio de uma sociedade que tem na propriedade privada um pilar indiscutível de estruturação social, median-do e moldando todas as relações entre os indivíduos (por meio de várias formas contratuais) e destes com o espaço da vida (pela apropriação privada do solo urbano). Em São Paulo, o que aparecia sob o tema da mobilidade, apontando para a análise do direito de ir e vir, revelava, todavia, a metrópole superedificada que se constitui separando lugar de moradia e de trabalho, com a expulsão de parcelas significativas da sociedade das áreas urbanas centrais, sujeitas à especulação imobiliária, em direção à periferia da mancha urbana. A existência da propriedade privada, ao delimitar acessos a moradia, impõe todos os outros acessos ao espaço urbano, apontando uma sociedade que se constitui com desigualdade de direitos.

Contra essa realidade – de forma consciente ou não – as pessoas se mobilizam. Ocupar as ruas sinaliza o “mal-estar” relacionado à vida numa cidade estranha, ao mesmo tempo em que realiza os conteúdos dos espaços públicos por excelência – lugar de centralidade da vida urbana –, pensado e planejado como lugar dos carros e da circulação. Subvertido, o uso da rua agora aponta a indignação e descontentamento com a vida urbana e o modo como se constrói a cidade como forma da separação e da inclusão precária. A luta aparece questionando a mobilidade, e nessa direção vai construindo todo um discurso que sustenta medidas pragmáticas e urgentes para resolver a crise instaurada pelos corpos que tomam as ruas dominando a cidade.

As manifestações são a forma que assumem os resíduos contra o que se impõe como hegemônico. Realizam-se de forma difusa e desencontrada em áreas de centralidade ou de “carrefour” na metrópole, de modo a criar visibilidade. Difusamente, suscitam questionamentos, sinalizam a exigência de um direito que, na realidade, é aquele da exigência de uma outra vida num outro tipo de urbano. As muitas bandeiras são interpretadas, podendo-se criar uma hipótese: essas várias bandeiras são passíveis de serem reunidas pelas várias facetas e planos que compõem a realização dos conteúdos da ideia de “direito à cidade” construída por Henri Lefebvre (1968).

A relação entre o habitante e a cidade é atravessada por modos de apropriação e usos que envolvem uma multiplicidade de possibilidades. A esfera da vida cotidiana sublinha entrecruzamentos de escalas e tempos: o que se passa no âmbito do processo de trabalho e fora dele; a produção de relações mais amplas, ligando-se às relações que ocorrem no lugar do morar, nas horas de lazer, na vida privada, guardando o sentido do dinamismo das relações entre necessidades e desejos; ações que fogem ao “poder estabelecido” ou se rebelam contra ele e contra tendências hegemônicas (e que se encontram latentes na vida urbana). Assim, a luta pelo espaço aparece sob essa orientação, e aponta uma carência radical, nos termos apontados por Heller (1983), como uma luta pela vida.⁵ Mas não qualquer vida. Na práxis, para Marx, cumpre-se o trabalho do negativo, a revolução que transforma o mundo; refiro-me aqui à construção concreta de alternativas ao neoliberalismo, pela rearticulação entre força social e esfera política. Não há futuro comum se o que se busca não contempla uma profunda crítica ao capitalismo como modelo civilizatório e ao papel do Estado nessa concepção.

Fillieule e Trattakowsky (2008, p. 11) chamam atenção para o fato de que as insurreições caracterizam-se por uma relação de imediatez com sua causa e objetivo – espacial e temporalmente –, desenvolvendo-se, com frequência, no lugar mesmo da injustiça denunciada ou próximo à habitação de seus autores, e implicando frequentemente a violência. Mas essas manifestações não se prendem à imediatez, exprimindo mudanças mais profundas e fundamentadas na construção de uma identidade de grupo e supondo organizações dotadas de estratégia coletiva. Certamente as manifestações por urgências não deixaram de se realizar, mas hoje vivenciamos no Brasil uma articulação dessas duas formas unificadas sob o projeto do direito à cidade.

O que as manifestações vão aos poucos revelando é a insuficiência dos discursos que apontam a diminuição da porcentagem da população abaixo da linha da pobreza, com a diminuição daqueles que ganham até três salários mínimos. Este dado, no entanto, revela algo que constitui uma problemática nova na urbanização brasileira hoje: esse aumento traduz-se pela incorporação da população de baixa renda ao mundo do cotidiano, envolto no mundo e lógica da mercadoria, incluindo o consumo do espaço, por meio do acesso ao crédito imobiliário para a casa própria. O programa Minha Casa Minha Vida, do governo federal, associado a esse indicador de renda, contempla uma necessidade do mercado imobiliário de continuar se reproduzindo, ao mesmo tempo em que revela, ao voltar-se para a construção de condomínios fechados para uma população que ganha de três a cinco salários mínimos, a extensão da

⁵ Ela não se reduz à luta pela propriedade, apesar de conter como necessidade sua superação.

base social necessária à expansão do processo acumulativo como momento da reprodução do espaço na periferia das metrópoles brasileiras. Trata-se, portanto, da expansão do mundo da mercadoria, atingindo uma população que vivia excluída dele e agora é incluída precariamente – consumindo os signos da riqueza –, submetendo-se ao cotidiano como programa do capitalismo (isto é, como espaço-tempo da acumulação), em sua submissão necessária ao mundo da mercadoria: relações sociais mediadas pelo mercado, signos, representações etc. Nessa situação, a desigualdade é reiterada: a forma contraditória da inclusão numa sociedade que exclui constantemente faz-se pela mudança da condição da população periférica em população consumidora do espaço.

Outra manifestação, que ocorre quase no mesmo período, aponta esse processo: o fenômeno do “rolezinho”. Como manifestação, completamente nova, ele vem compor o plano das ações públicas de forma diferenciada, apontando o poder desse mundo da mercadoria, como expressão pública das relações sociais impostas pelo seu poder. Aponta a segmentação da atividade do homem massacrado pelo processo de homogeneização que torna as pessoas “pasteurizadas” e, nesta condição, idênticas. Ilumina a condição universal de consumidor, vivida pelo cidadão em sua submissão ao consumo, restando às pessoas se diferenciarem no universo da moda, segmentada por estratos de renda da população, imposta pela criação hierárquica de grifes de objetos consumidos. Nessa condição, a mercadoria aparece como figura autônoma dotada de vida própria em relação aos homens. No mundo moderno, essa situação atingiu seu limite. A mercadoria autonomizou-se, generalizando-se face ao sujeito, determinando as relações entre as pessoas (uma vez que o processo de reprodução das relações sociais engloba a sociedade e o espaço inteiros), determinando comportamentos.

No plano do comportamento social, o rolezinho é a forma como a mercadoria produz a celebração em nossa sociedade, que vem junto com a banalização da vida e o esvaziamento das relações sociais. Atualiza o modo como se exerce o fascínio pela mercadoria, a derrota do ser humano, que desloca a realização de sua humanidade da realização do sonho pela conquista da liberdade criativa para a posse de uma mercadoria. No plano dos espaços dessa realização, a invasão dos shopping centers – com seus interiores luminosos e assépticos – substitui a apropriação dos espaços públicos do encontro de jovens, enquanto as formas de luta substituem-se pela exposição de bens: trata-se de encontros de jovens envoltos pelos signos poderosos da mercadoria. Revela a alienação na/da sociedade de consumo, o modo como os signos da mercadoria invadem o sonho, estabelecendo como realização pessoal a posse de seus signos portadores da felicidade que atraem fãs. O rolezinho expressa de forma moderna o fetiche da mercadoria.

Ao mesmo tempo, e contraditoriamente, ao se realizarem, os rolezinhos trazem em si uma subversão. Ao tomarem espaços que não lhes são próprios, questionam seus acessos hierarquizados, numa sociedade de classes, com seus lugares e regras específicas. Essas manifestações desnudam para a sociedade que, ao contrário de sua representação social, os shoppings da metrópole não são espaços públicos, mas privados, com regras específicas e guarda particular. Os “rolezinhos”, mesmo submetidos aos signos do consumo e da cintilação da mercadoria, pretendem consumir improdutivamente o espaço, e, mesmo incompletamente, satisfazem desejos envoltos pelos signos da mercadoria.

As manifestações, de modo geral, reunindo várias bandeiras, vão apontando, aqui e ali:

(a) os frequentes processos de valorização do espaço urbano que têm afastado os pobres para periferias cada vez mais distantes, como consequência da estratégia que transforma a cidade em fonte de negócio – situação que se aprofunda com as políticas públicas que criam a infraestrutura e as políticas urbanas (planos diretores, novas leis de zoneamento, aumento de gabaritos dos imóveis etc.), necessárias à realização desse negócio, como as operações urbanas bem o demonstram;

(b) o modo como se constroem as alianças que privilegiam os setores imobiliários, as empresas de transporte, as grandes construtoras;

(c) o modo como se constroem políticas públicas abrindo os cofres públicos, concentrando os investimentos para determinados usos em determinados lugares, criando infraestrutura e incentivos para a iniciativa privada, aprofundando a separação da sociedade no espaço urbano;

(d) a segregação vivida na dimensão do cotidiano, que se apresenta, inicialmente, como diferença, tanto nas formas de acesso à moradia (como a expressão mais evidente da mercantilização do espaço urbano), quanto em relação ao transporte urbano (como limitação de acesso a atividades urbanas), como separação do cidadão da centralidade;

(e) a deterioração, cerceamento e rediminuição dos espaços públicos, trazendo como consequência o estreitamento da esfera pública.

Uma sociedade que se defronta com a diferenciação, como expressão da desigualdade, ganhando realidade como separação/apartamento que condiciona as relações sociais e o modo como cada cidadão se apropria do espaço. Uma segregação que surge em contradição com a reunião (sentido mais profundo da prática urbana), como privação e, nesta dimensão, como o negativo da cidade.

Como porta de entrada para a compreensão da condição da vida no espaço urbano, a segregação urbana aparece sob o discurso da exclusão, sugerindo políticas de inclusão (necessidade de incluir todos ao mercado de bens) ou como marca da pobreza, exigindo a política de sua erradicação. A política de erradicação da pobreza e do que dela se deriva – a fome, o não acesso à educação, a destituição da dignidade humana –, por sua vez, não se realiza sem um projeto de sociedade. A radicalidade do termo “erradicação” reduz-se a retórica e não coloca a necessidade de transformação radical daquilo que produz o que se pretende erradicar, daquilo que está na base desta sociedade, realizando-a.

Portanto, para além dos estritos limites dos indicadores associados ao consumo e a nossa condição de consumidores, é a condição de não sujeito que se revela, a condição daquele que é estigmatizado: a pobreza associada à violência, ao feio ao não compatível com o cenário globalizado construído no espaço urbano. Esse discurso justifica o planejamento que elimina e higieniza todas as marcas daquilo que a estética capitalista considera retrógrado e ultrapassado. Reduzida a indicadores de consumo e acesso a bens, esconde-se a situação em que o sujeito está destituído de sua condição humana como sujeito produtor do espaço. Por sua vez, os espaços da cidade produzidos como mercadoria (pela extensão da propriedade privada do solo urbano) apontam a mediação do urbanismo como forma de pensar e orientar a ação na esfera do planejamento. Ideológico, esse planejamento, de classe, realiza-se contra parte significativa da sociedade que não tem direitos e nem pode se manifestar – vide os debates sobre as novas formas de discriminar os participantes de manifestações aumentando punições.

Trata-se da despossessão da humanidade do homem, do ser humano reduzido às condições de mera sobrevivência, reproduzindo-se em sua condição animal, isto é, no que diz respeito a suas necessidades básicas – comer, beber, dormir (condição inicial e natural de sua vida). Trata-se do homem reduzido a seu limite extremo, a partir do qual não consegue se manter vivo e fazer a história. Nessa condição alienada, o sujeito defronta-se com uma vida destituída de seu sentido (aquele da realização do humano por meio da construção de um objeto capaz de resumir e sintetizar todas as atividades humanas).

Hoje, as políticas de renovação urbana – induzindo a abertura de grandes avenidas, construindo imensas cicatrizes no tecido urbano, dividindo grupos sociais, criando novos lugares de lazer, abrindo áreas para novas torres de escritórios ou condomínios de classe média – destroem bairros, arrasam referenciais que sustentam a vida e expulsam os que não são compatíveis com as mudanças – leia-se, aqui, os que não são capazes de pagar pelo processo de valorização do espaço. O modelo de política que separa e isola é sustentado por um discurso que reduz o cidadão à condição de trabalhador, gerando políticas urbanas que realizam a cidade como deslocamento casa/trabalho. Um exemplo significativo repousa no fato de que o prefeito de São Paulo, respondendo às manifestações por transporte público, fez ampliar a criação de faixas exclusivas para ônibus por toda a cidade, como forma de resolver uma crise social reduzida a uma diminuição irrisória e temporária do tempo de locomoção dos usuários de ônibus. Uma forma ideológica de compreender espaço e tempo da prática social. Já o discurso da inclusão trata o sujeito como consumidor de produtos, entre eles, infraestrutura urbana. Na realidade, as renovações inscrevem-se no processo de mercantilização do mundo e sinalizam as estratégias de reprodução do espaço urbano que reorientam a prática social, submetendo a vida.

A exterioridade do espaço atualiza a alienação na sociedade urbana

O processo de acumulação traz duas necessidades. De um lado, a exigência da produção do espaço como mercadoria, no movimento da mercantilização do mundo. Nessa condição, o tecido urbano se rompe, separando e delimitando as ações e atividades no espaço. Isso significa dizer que as relações sociais estão também submetidas a essa lógica. De outro, a necessidade da extensão da base de consumo – que hoje atinge a base da pirâmide social –, na qual o sujeito cindido (que vive o espaço em fragmentos) é constantemente reduzido a sua condição de consumidor e, nessa condição, seu projeto é fazer ascender sua qualidade de vida como forma de acesso a um novo status social pela posse de bens. Essa posse marca os conteúdos da cidadania capitalista – a redução do sujeito à condição de membro participante da esfera do consumo, reduzido ao âmbito econômico, dominado e orientado pela mídia, que forja constantemente novas condutas sociais. Por sua vez, a prática urbana repõe a vida como fonte de privação, apontando novas formas da alienação nas quais a segregação revela a propriedade em seu sentido pleno – “privada” – e, nessa condição, abstrata, pairando sobre a sociedade e orientando os modos de uso, delimitando explicitamente a apropriação do tempo e do espaço, propondo o esvaziamento das ruas dos bairros, subsumindo as festas que escasseiam ou espetacularizam-se; nessa lógica, impõe-se como tradição do outro (caso das festas de Halloween), com suas representações.

Relações entre os homens num mundo onde o efêmero impõe-se como “modo de vida” e os referenciais tornam-se obsoletos, tanto quanto a história. A vida doméstica, invadida pelo tempo da sociedade produtivista, contempla a transformação do sujeito em espectador. Há um fechamento da ação na vida privada, nas simulações da vida social por meio da cultura e do esporte, por exemplo. No espaço público, a cidade vivida como fragmento encolhe as possibilidades do entrelaçamento das ações que pontuam a vida, capazes de permitir/renovar os eventos cotidianos. O shopping center é representado como espaço público, aparecendo como o lugar que no mundo moderno permite a reunião, ganhando “centralidade” na vida urbana frente ao esvaziamento real e simbólico dos espaços públicos.

A “espetacularização” (do espaço) e a “celebrização” (do indivíduo) marcam esse empobrecimento, revelando novos conteúdos da urbanidade. O mundo vem camuflar as frustrações; os exemplos são notórios: os BBB estimulam e realizam o voyeurismo, simulando a participação do público nas decisões de quem fica ou sai do programa,⁶ enquanto o Facebook propõe a “celebrização” de indivíduos absolutamente normais, num glamour e importância forjados pela postagem de cenas banais compartilhadas por um conjunto de “seguidores” – uma forma adequada de adjetivar uma relação social marcada pelo vazio.

Em ambos os casos, trata-se da reelaboração dos termos da alienação, que passa pela degradação do humano em suas várias formas. Nesse movimento, a vida metropolitana apresenta a constituição de uma identidade abstrata que transfigura o cotidiano, impondo os signos de um modelo manipulador, organizando as relações sociais direcionadas pelo consumo dos signos e do espetáculo. A existência prática da abstração ocorre num momento definido e real: na vida cotidiana, no espaço urbano, promovida pela separação entre uso e troca. Na privação dos direitos que fundam e orientam as relações sociais, na condição subalterna da sociedade como reprodutora mecânica, ampliando as condições da privação. Essa prática que nega a realização da essência humana é resultado da fragmentação da totalidade do processo social. Ao ser destituído dessa totalidade, o indivíduo dela se perde, e a prática socioespacial segregada repõe, constantemente, a negação do humano e da cidade.

Da privação ao direito à cidade

Envolto numa nuvem de imagens, preso pelas formas, enlaçado pelo discurso e submetido pela ideologia, o homem, hoje, compreende mal suas relações com a sociedade, e, ao invés de dominar as relações, é dominado por elas, manipulado pelas forças econômicas e políticas. As manifestações que vêm aflorando nas metrópoles permitem dialetizar essa situação, introduzindo práticas democráticas. Desse modo, aparecem como espaços-tempos de resistências, lugares da esperança, pois surgem da necessidade de mudar a vida real, penetrada de possibilidades que tendem a negá-la. Assim, são contradições e conflitos no seio do real que fazem surgir os problemas colocados pelas virtualidades. Assim se opera o trabalho do negativo: da necessidade da realização/emancipação do homem pela abolição de suas condições de exploração e opressão.

⁶ É sintomático que José Simão defina os participantes do BBB 14, com seus corpos turbinados por muita ginástica, enfeitados por muitas tatuagens e excesso de silicone, como “a turma do Friboi”, em referência ao nome de um frigorífico (Simão, 2014).

A luta por “outro mundo possível” está em construção, e isso é central, como também o é a necessidade de um caminho de construção dessa radicalidade apoiada na compreensão profunda da realidade que vivemos. Mas um outro mundo possível depende de seu conteúdo de subversão, da negação da ordem vigente, dos valores desta sociedade, rechaçando a lógica de uma integração ao capitalismo, em sua razão desumanizadora.⁷ Está em jogo um projeto que rompa com o racionalismo que toma a forma de dominação, permitindo que se formulem exigências práticas. Nessa direção, o plano teórico articula-se ao real, à práxis como prática socioespacial. Refere-se à realização da vida humana: a virtualidade, diferente de necessidade, é a dialética do possível e impossível.⁸

Os movimentos sociais, bem como as manifestações, de modos diferentes e com estruturas também diferentes, sinalizam a consciência da extrema privação do humano, não de sua condição de consumidor de bens e serviços.

A esperança não é um estado social, o de bem-estar, do consumo ou até dos privilégios de que já desfrutam as minorias afluentes. A esperança só o é como possível, o que pode ser, o que ainda não é, mas está anunciado nas próprias condições sociais que os seres humanos foram capazes de construir até aqui, no esforço de todos e não só de alguns. Esse possível só o é se mediado pela consciência social crítica, pelo conhecimento crítico, pela crítica que revê continuamente as verdades, suas limitações, seus bloqueios (Martins, 2010, p. 12).

Assim, o desejo de mudar a vida exige a satisfação de uma necessidade radical,⁹ aquela que supera o capitalismo, envolvendo uma profunda e devastadora crítica ao poder político.

A noção de “direito à cidade”, tal qual construída por Henri Lefebvre (1968), cria uma nova inteligibilidade, iluminando um projeto para a sociedade: (a) como produto da crítica radical ao planejamento e à produção de um conhecimento sobre a cidade que reduz a problemática urbana àquela da gestão do espaço da cidade, com o fim de restituir a coerência do processo de crescimento (apoiado no saber técnico que instrumentaliza o planejamento estratégico realizado sob a batuta do Estado, justificando sua política); (b) como movimento da práxis, no cotidiano. O “direito à cidade” construído na negação do mundo invertido, aquele das cisões; da identidade abstrata; da passividade; da constituição da vida como imitação de um modelo de felicidade forjado na posse de bens; da segregação fundada na propriedade privada; da importância da instituição e do mercado; do poder repressivo; do desaparecimento das particularidades; do processo que produz o tempo como efêmero e o espaço como produção amnésica; da redução do espaço cotidiano ao homogêneo, destruidor da espontaneidade e do desejo.

Uma ideia do teatrólogo francês Antonin Artaud (1984, p. 22) guarda uma mensagem que ainda não envelheceu e pode ser hoje um desafio para os estudantes que iniciam uma nova jornada: “É tudo o que não nasceu pode vir a nascer, contanto que não nos contentemos em permanecer simples órgãos de registro”.

7 Os movimentos são o negativo em ação, mas essa condição só se realiza na totalidade do mundo, essa é a universalidade necessária para superar a condição fragmentária das lutas.

8 Apontado por Henri Lefebvre em várias de suas obras.

9 Nos termos apontados por Agnes Heller (1983).

Referências

- ARTEAUD, A. O teatro e seu duplo. São Paulo: Max Limonad, 1984.
- BERNARD, M. Le corps. Paris: Seuil, 1995.
- CARLOS, A. F. A. A representação arcaica do espaço e o espaço público para além da esfera pública e seu sentido atual. In: _____. A condição espacial. São Paulo: Contexto, 2011. p. 125-140.
- DRUMMOND DE ANDRADE, C. Antologia poética. São Paulo: Record, 2001.
- FILLIEULE, O.; TRATTAKOWSKY, D. La manifestation. Paris: Presse de la Fondation de Sciences Po, 2008.
- HELLER, A. A filosofia radical. São Paulo: Brasiliense, 1983.
- HOMERO. Ilíada. Rio de Janeiro: Ediouro, 2002.
- HORKHEIMER, M. Eclipse da razão. Rio de Janeiro: Labor do Brasil, 1976.
- JAEGER, W. Paideia: a formação do homem grego. São Paulo: Martins Fontes, 2003.
- LEFEBVRE, H. Le droit à la ville. Paris: Anthropos, 1968.
- LIPOVETSKY, G. Espace privé, espace public à l'âge postmoderne. In: BAUDRILLARD, J. et al. Citoyenneté et urbanité. Paris: Esprit, 1991. p. 105-122.
- MARTINS, J. S. A sociabilidade do homem simples. São Paulo: Contexto, 2010.
- PACQUOT, T. Homo urbanus. Paris: Félin, 1990.
- PEREC, G. Espèces d'espaces. Paris: Galilée, 1974.
- SIMÃO, J. Ueba! "BBB", a Turma do Friboi! Folha de S.Paulo, 17 jan. 2014. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/colunas/josesimao/2014/01/1398877-ueba-bbb-a-turma-do-friboi.shtml>>. Acesso em: 18 jun. 2014.
- SMITH, N. Contornos de uma política espacializada: veículos dos sem-teto e a produção da escala geográfica. In: ARANTES, A. A. (Org.). O espaço da diferença. São Paulo: Papius, 2000.

Teoria das representações em Henri Lefebvre: por uma abordagem cultural e multidimensional da geografia

Angelo Serpa

Universidade Federal da Bahia

p. 487– 495

Disponível em:

<http://www.revistas.usp.br/geousp/article/view/83538>

Como citar:

SERPA, A. Teoria das representações em Henri Lefebvre: por uma abordagem cultural e multidimensional da geografia. *GEOUSP – Espaço e Tempo*, São Paulo, v. 18, n. 3, p. 487-495, 2014.



Este artigo está licenciado sob a Creative Commons Attribution 3.0 License.

revista

Geo 
USP

espaço e tempo

Volume 18, nº 3 (2014)

ISSN 2179-0892

Teoria das representações em Henri Lefebvre: por uma abordagem cultural e multidimensional da geografia

Resumo

Com base em *A presença e a ausência*, livro seminal de Henri Lefebvre sobre o tema, este artigo procura explicitar uma teoria e um conceito de representação capazes de fundamentar uma abordagem cultural e multidimensional da geografia articulando os campos da dialética e da fenomenologia. Essa articulação se justifica como uma necessidade de método para a compreensão dos processos de produção do espaço na contemporaneidade, como fundamento para uma geografia dos espaços vividos.

Palavras-chave: Representações. Teoria das representações. Henri Lefebvre. Abordagem cultural. Geografia.

Theory of the representations in Henri Lefebvre: for a cultural and multidimensional boarding in geography

Abstract

This article looks for to clear one theory of representations in Henri Lefebvre's work, taking his seminal book on the thematic: *The presence and the absence* as support. It is aimed to clear one theory and one concept of representation that can support one cultural and multidimensional boarding for Geography, with the articulation of the fields of dialectic and phenomenology. The articulation between phenomenology and dialectic is justified in this context as a method necessity for understanding the processes of production of the space in the contemporary times, as basis for a Geography of the Lived Spaces.

Keywords: Representations. Theory of Representations. Henri Lefebvre. Cultural boarding. Geography.

Introdução

Pretende-se aqui enfatizar os pressupostos e as premissas do conceito de representação elaborado por Henri Lefebvre, buscando-se resgatar suas contribuições a nosso ver fundamentais para a construção de uma abordagem cultural em geografia, uma abordagem que aproxime as dimensões política, econômica e social na produção do conhecimento geográfico.

Considera-se esse resgate importante para a articulação de uma abordagem cultural e social em geografia, já que as geografias “cultural e social confundem-se forçosamente”, já que não se pode analisar a sociedade sem seus atributos culturais nem os atributos culturais desvinculados da sociedade que os produz (Broek, 1967, p. 39). Isso implica em uma teoria e em um conceito de representação que busquem explicitar os conflitos e contradições em jogo na produção do espaço na contemporaneidade, inclusive articulando análises de cunho fenomenológico e dialético em nossas pesquisas.

Concorda-se aqui, como ponto de partida, com Schmid (2012), que evidencia três aspectos negligenciados até o momento na análise da obra de Lefebvre, aspectos considerados por ele como cruciais para a compreensão da teoria lefebvrea de “produção do espaço”:

Primeiro, um conceito específico de dialética que pode ser considerado como sua contribuição original. [...] Lefebvre desenvolveu uma versão da dialética que foi, em todos os sentidos, original e independente. Ela não é binária, mas triádica, baseada no trio Hegel, Marx e Nietzsche. Isso não tem sido apreendido corretamente até o momento e tem levado a consideráveis mal-entendidos. O segundo fator determinante é a teoria da linguagem. O fato de que Lefebvre desenvolveu uma teoria própria da linguagem [...] baseada em Nietzsche foi muito raramente considerado na recepção e interpretação de seus trabalhos, não obstante a virada linguística. Foi aqui que ele também, pela primeira vez, realizou e aplicou sua dialética triádica concretamente. O terceiro elemento [...] é a fenomenologia francesa. Enquanto que a influência de Heidegger nos trabalhos de Lefebvre já foi discutida detalhadamente [...], a contribuição dos fenomenólogos franceses Maurice Merleau-Ponty e Gaston Bachelard, na maioria das vezes, não recebeu a devida consideração. Esses três aspectos negligenciados poderiam contribuir decisivamente para um melhor entendimento dos trabalhos de Lefebvre e para uma apreciação mais completa de sua importante e inovadora teoria da produção do espaço (Schmid, 2012, p. 90).

O conceito de representação no pensamento filosófico

Em *A presença e a ausência*, Henri Lefebvre (2006) busca elucidar a história do conceito de representação no pensamento filosófico, apresentando-o como um “conceito guarda-chuva” e buscando também desfazer a confusão entre representação e ideologia presente na obra de Karl Marx. Se, por um lado, enfatiza que representação não é necessariamente ideologia, por outro, afirma que é impossível a vida sem representação, que as representações são formas de comunicar e reelaborar o mundo, aproximações da realidade que, no entanto, não podem substituir o mundo vivido. É justamente quando o vivido é substituído pelo concebido que a representação se torna ideologia.

Com base em autores como Nietzsche, Baudelaire e Otávio Paz, Lefebvre quer demonstrar também um momento de cisão na história da filosofia, apontando, além disso, os limites da teoria marxista. O conceito de sociedade urbana, desenvolvido em outras de suas obras é, por exemplo, um conceito de inspiração nietzschiana, que marca uma diferença de concepção em relação não só a Marx, mas também a Hegel. A sociedade urbana se constitui como um objeto virtual, misto de ausência e presença, uma práxis aberta: “O urbano (abreviação de ‘sociedade urbana’) define-se [...] não como realidade acabada, situada em relação à realidade atual [...] mas, ao contrário, como horizonte, como virtualidade iluminadora” (Lefebvre, 2004, p. 28). Como consequência, o livro *A presença e a ausência* faz pensar em como dominar o conceito de representação, ou melhor, com quais representações trabalhamos na produção do conhecimento e, em específico, do conhecimento geográfico.

Através da história do pensamento filosófico, Lefebvre quer demonstrar também como os filósofos buscaram decodificar e superar as representações anteriores a eles e como “verdades” devem ser sempre contextualizadas espacial e temporalmente. Na história da filosofia, natureza e pensamento estavam confusamente imbricadas antes de Descartes, mas a quantificação e a lógica matemática/geométrica vão posteriormente reduzir a experiência e a vivência ao pensamento e à reflexão. O concebido ganha vantagem sobre o vivido e supera (ou supõe superar) a separação homem-natureza: “se pode dizer que Descartes construiu o marco geral do Logos europeu, as principais representações da natureza e da sociedade” (Lefebvre, 2006, p. 151).

Com Spinoza, natureza e pensamento são um só, e a razão não pode superar a emoção. “Para transcender o representado, Spinoza procede por identificação” (Lefebvre, 2006, p. 151), “a natureza e o corpo se integram no divino” (p. 152). Ele estuda os afetos e as diferentes modalidades da presença, as representações que motivam as paixões, admitindo a “imperfeição da natureza humana, que sofre afetos e paixões, que admite representações”, mas aqui a “imperfeição humana” é superada pela filosofia, restabelece-se um absoluto, incluindo o empírico, e a abolição dos afetos continua sendo um ideal. Ou seja: Spinoza quer purificar o espírito das representações, por uma evacuação da vivência e da experiência. No entanto, sem vivência/experiência, reina a ausência e o concebido.

Já o romantismo (Goethe, Rousseau) “quer transcender as representações através da intuição, da captação imediata e direta” (Lefebvre, 2006, p. 156). Com Rousseau é a desforra da vivência, a exaltação e a criação de uma gama de representações da “natureza”, “destinadas a transformar-se em ideologia”. Para Lefebvre (p. 155), “encontramos na obra de Rousseau o léxico das representações triviais e populares de seu tempo (o natural e o artificial, os bons e os maus, os pequenos e os grandes, os bons tempos etc.)”. A vivência e a experiência retomam a palavra com o romantismo e com a poesia. O poeta (Hölderlin) capta a natureza e a vida!

Em *A presença e a ausência*, Lefebvre credita a Schelling forte influência no pensamento moderno, já que ele desenvolve uma filosofia da presença e da representação, introduz a noção de inconsciente, reabilita a vivência, o feminino e o imaginário, aponta os limites da ciência diante da arte (ou a limitação da ciência pela arte) e declara a primazia da natureza (material) no campo filosófico: “a natureza, que se manifesta imediatamente nos corpos e nos sentidos funda a presença, incluindo a poderosa presença dos mitos, imagens e símbolos [...] contra o racionalismo árido, junto com a vivência e a feminilidade” (Lefebvre, 2006, p. 158).

Já Hegel, segundo ele próprio, supera a identidade absoluta colocada por Schelling do lado do objeto (natureza) e por Fichte do lado do sujeito (Ego), “alcançando a verdadeira identidade do sujeito e do objeto na ideia, ao mesmo tempo sujeito (pensante) e objeto (pensamento), que prossegue determinando o conceito” (Lefebvre, 2006, p. 159). E Schopenhauer vai apresentar a face dupla do mundo: “a face noturna e subterrânea, o inconsciente, o impulso obscuro e violento, a vitalidade desaforada, [assim como] a face clara e a representação, a consciência de si” (p. 160). Ele não desaprova essa dualidade, ao contrário, a considera constitutiva: “manifestação e produto do querer viver, a representação constitui o sensível, o visível, o perceptível” (p. 160).

Lefebvre vê Marx e Nietzsche como “pontos fora da curva” na chamada filosofia tradicional: o primeiro descobre a gênese das representações, o segundo a genealogia dos filósofos. Enquanto Marx propõe uma gênese e uma genética das representações que as “destruam dialeticamente”, Nietzsche ataca a moral, para transgredir o vivido sem transcender o concebido, sua teoria segue o nascimento das representações como abstrações, que “nascem como linguagem em lugares definidos, por figuras, metáforas e por metonímias” entrando na constituição das sociedades (Lefebvre, 2006, p. 163): “a poesia de Nietzsche só pode ser compreendida como busca da presença através das ausências do mundo, presença que nasce não das palavras, senão da identidade vivida entre a recordação [memória] e as percepções [...] entre a diferença e a identidade separadas no concebido” (p. 162).

Embrenhando-se pela história do pensamento filosófico, Lefebvre propõe que se considere a filosofia não como uma “fenomenologia da verdade”, mas como uma “fenomenologia das representações”, o que poderia revelar um “mundo do avesso”, sem reduzir *a priori* “as filosofias a ideologias definidas por sua origem social [classes dominantes] ou histórica” (Lefebvre, 2006, p. 170), considerando-se cada filosofia e cada filósofo não como uma porta de entrada para a verdade, mas como uma forma de acesso ao mundo das representações. Isso também permitiria compreender melhor como se desmembraram e fragmentaram os sistemas, como se constituíram novos sistemas a partir destes fragmentos, relacionados com termos privilegiados (palavras-chave), incluindo-se aí a linguagem corrente e o discurso cotidiano, inclusive a prática social e política (Lefebvre, 2006, p. 171-172).

As representações não filosóficas

Uma fenomenologia das representações incluiria também as representações não filosóficas. Acercando-se desse outro conjunto de representações, Lefebvre (2006, p. 182) se pergunta como alcançar a vivência, a experiência, como conhecê-las sem reduzi-las a um saber, seja consciente ou inconsciente. Para ele, essa resposta estaria no intervalo entre a primeira e a segunda naturezas, uma “realidade singular” e mais verdadeira que as representações, a arte: “A arte que repudia a imitação” e o artista “que produz ou cria”, ao invés de imitar, uma segunda natureza (Lefebvre, 2006, p. 184). Essa reflexão embasa o conceito lefebvreano de “obra”, não necessariamente restrito às obras de arte: as “obras” definiriam uma presença na ausência, embora se trate sempre aqui de “conteúdos deslocados, subordinados a uma forma” (p. 185). Voltaremos a esse tema na próxima seção.

Caminhando neste novo terreno, chega-se ao desejo e ao amor, já que o desejo é o que embasa a obra e o amor pode ser considerado obra, do mesmo modo que uma composição musical ou plástica. Porém aqui um primeiro paradoxo: Fundamentalmente, o desejo não se representa! (Lefebvre, 2006, p.191). Vive-se uma catástrofe silenciosa no mundo ocidental contemporâneo: a destruição de referências que libera as representações de qualquer controle racional e que permite sua manipulação explícita pelas instituições e poderes públicos (p. 193). Todas as potências e capacidades sociais tendem a tornar-se autônomas: o econômico, o político, a arte, a ciência etc. (p. 194). Dois campos de investigação, dialeticamente relacionados, se colocam sob essa perspectiva: o trabalho e a castração simbólica/a alienação. Lefebvre incita ao confronto entre a história do trabalho e dos trabalhadores e aquela da repressão sexual, da expropriação do corpo, de sua subordinação à falta e às representações que preencheriam essa falta: a vontade de Deus, o sacrifício e a abnegação, o patriotismo, o trabalho como liberdade etc. (p. 196). Em suma: o trabalho produtivo exigiu a redução da prática sexual ao sentido da reprodução e isso se obteve a partir da castração simbólica pela moral (p. 197).

Sob essa ótica, a organização da vida cotidiana representaria uma organização e uma disciplina da ausência, de tal modo que o “político”, com suas representações e implicações, parece ser a única presença, quando é, em realidade, nada mais que simulação, ausência suprema. Uma ausência sem esperança de presença, remissão perpétua a “outra coisa”, fim de todas as referências (Lefebvre, 2006, p. 205). Por outro lado, a produção imoderada de significações vai engendrar uma crise dos sentidos, que fez da palavra e da significação um absoluto, “ou melhor, um simulacro de absoluto sem sentido” (p. 207). No entanto, “não se pode dizer em geral e abstratamente que a representação prejudique a prática: se superpõe a ela, interpretando-a, se inserindo nela. O que é indubitável é que degenera ou desvia – se desvia – quando obstrui a prática e muito mais quando a paralisa ou a torna ineficaz” (p. 221-22).

É isso que vai caracterizar o cotidiano como um cotidiano “programado pela convergência de representações”, definido pela publicidade, pelas necessidades suscitadas, pelos chamados modelos “culturais” que se incorporam a ele (Lefebvre, 2006, p. 223). A vivência e a experiência, atacadas de todas as formas, se defendem pela revolta, pela espontaneidade bruta, pela violência contra a agressão permanente e cotidiana. Segundo Lefebvre, a análise dialética deste movimento revela um terceiro termo: o percebido, mediação entre o concebido e o vivido, através do qual se captam algumas presenças, se sentem as ausências, pululam as representações (p. 225).

A obra

No penúltimo capítulo de *A presença e a ausência*, Lefebvre (2006, p. 238) lança uma proposta de “teoria da obra”, mas ressalva que não se trata aqui de uma estética normativa e pedagógica, mas sim de elucidar uma “prática criadora e não somente produtiva”, que nos levaria a descobrir “relações de criação que não coincidem com as representações econômicas e/ou políticas”, assim como outros tipos de contradições que não aquelas inerentes às relações de propriedade, de produção, de reprodução e dominação. A “obra” ganha aqui um sentido de mediação para além da representação, já que nenhuma obra – incluindo a obra de arte – se pode realizar sem reunir todos os elementos e momentos, sem constituir uma totalidade, superando a fragmentação e as representações parciais e ideológicas (p. 244).

As capacidades, obras em potência, deixam de ser criadoras quando se tornam autônomas, já que aquilo que é só econômico, só tecnológico, só lúdico, cotidiano etc. não pode superar as representações parciais, se tornando produto apartado da obra: “a obra implica no jogo e no que está em jogo mas é algo mais e outra coisa que a soma desses elementos [...] Propõe uma forma que tem um conteúdo multiforme – sensorial, sensual e intelectual” (Lefebvre, 2006, p. 244). Assim, e só assim, se pode falar em obra: partindo da vivência/da experiência. Como método, deve-se procurar fazer emergirem a vivência e a experiência, assimilando o mais possível de saber no trajeto, no qual se experimenta as múltiplas contradições (p. 246-7). Estamos aqui diante da possibilidade de um saber criativo e criador, inspirado no artista e na obra de arte, reconhecendo-se que a arte e a criação também nascem e se desenvolvem no terreno das representações, mas não permanecem nelas limitando-se a dizê-las ou a acentuá-las: “a criação atravessa as mediações e representações, não para destruí-las, mas para integrá-las, negando-as dialeticamente” (p. 247-8). A obra reuniria, pois, o que de outra parte se dispersa (p. 253). É o caminho para o retorno ao imediato e ao gozo: difere do produto porque este pode ser intercambiado, pode circular e remeter a outra coisa: a outro produto ou ao dinheiro que ele vale (p. 255). A questão aqui é superar a produção de um saber que trata a obra como produto (p. 260).

Lefebvre ressalta que manter simultaneamente as duas faces da “obra”, a presença e a ausência, foi o que caracterizou o poder dos grandes artistas (Lefebvre, 2006, p. 261). Assim, o ato criador perpassa o mundo das representações e as supera (p. 263). É a inerência do todo a cada parte e de cada parte ao todo o que determina a obra e assegura sua simultaneidade. A cidade vista como obra, uma formulação lefebvrea, baseia-se justamente nesta noção de simultaneidade, a cidade entendida como “obra das obras”, já que não há cidade que não se apresente como simultaneidade (p. 261). Mas o conceito de obra vai além da cidade, é um país, um continente, um campo novo para a produção de um saber que se baseie na simultaneidade, no encontro, na superação das fragmentações e das representações ideológicas, já que a obra proporciona sempre uma utopia, sempre projeta uma realização e uma plenitude (uma totalidade!) (p. 265-6). Daí suas formulações sobre a arquitetura, sobre a produção do espaço urbano:

Cada agente da produção do espaço tem suas representações: o promotor, o banqueiro, o comerciante, o proprietário de um terreno etc. Inclusive o “usuário”. Cada membro de um grupo capaz de intervir ou de formular existências [...] também tem suas representações do espaço, do habitat, da circulação etc. [...] Se o arquiteto se deixa enganar por estas ou aquelas “imagens” ou representações, coações invisíveis, perde também sua “vocaçãõ”. Não deveria reuni-las, para confrontá-las e superá-las na obra? Não teria aqui sua oportunidade de construir um lugar de presenças em um espaço de ausências? (Lefebvre, 2006, p. 272).

Dialética e fenomenologia: entre presenças e ausências

A dialética multifacetada e triádica de Lefebvre se constrói também sobre o pensamento hegeliano, mas busca superar sua concepção idealista, já que acredita que a dialética de Hegel não se aplicaria à realidade concreta, pois baseia-se em um “devir fechado”, permitindo a dominação da prática social e impedindo a liberação do homem (Schmid, 2012, p. 93):

Assim, Lefebvre desenvolve uma figura tridimensional da realidade social. A prática social material tomada como ponto de partida da vida e da análise constitui o primeiro momento. Ela permanece em contradição com o segundo momento: conhecimento, linguagem e palavra escrita, compreendidos por Lefebvre como abstração, como poder concreto e como compulsão ou constrangimento. O terceiro momento envolve poesia e desejo como formas de transcendência que ajudam o devir a prevalecer sobre a morte. Lefebvre, porém, não para nessa supressão em transcendência e poesia. Desta maneira, uma figura dialética tridimensional emerge em que os três momentos são dialeticamente interconectados: prática social material (Marx); linguagem e pensamento (Hegel); e o ato criativo, poético (Nietzsche) (Schmid, 2012, p. 94).

Em *A presença e a ausência* essa figura tridimensional se revela todo o tempo, como um esforço para superar o par representante-representado, através da introdução de um terceiro termo: a representação, fio condutor de sua análise (Lefebvre, 2006, p. 281). “O terceiro termo aqui é o outro, com tudo que esse termo implica [alteridade, relação com o outro presente-ausente]” (p. 282). Nesse contexto, a presença sempre se realizaria por meio de uma forma, mas, tomada separadamente, essa forma é oca, portanto, ausência. Em contraponto, o conteúdo tomado separadamente é informe, portanto ausente: “Forma e conteúdo separados são fugas da presença. Esta supõe e implica um ato: o ato poético” (p. 282). A presença desenvolve as representações mas busca sempre superá-las em ato, em situação. Presença e ausência são unidade e contradição, supõem uma relação como movimento dialético: não há presença absoluta, nem ausência absoluta (p. 283). Contudo, quando a presença se perde na representação surge a alienação (p. 285) e o concebido prevalece sobre o vivido.

As representações dissimulam tanto a presença como a ausência e o espaço se define como jogo de ausências e presenças, “representadas pela alternância de sombras e de claridades, do luminoso e do noturno”. Nesse sentido, a ausência, como momento, não tem nada de patológico, ao contrário, suscita, incita: o patológico provém da retenção do movimento dialético, da fixação da ausência no vazio (Lefebvre, 2006, p. 289). A presença só se realiza em situação, mas não podemos afirmar que não há situação sem presença, já que, com efeito, a distância, a separação, o alijamento e o silêncio também definem situações. O conceito de situação aqui, portanto, remete ao plano das representações, vistas “não só como resultados da separação, mas também como agentes dessa dissociação e como confrontação, reunindo as tendências que provêm da tríplice raiz do desejo”: sentir, saber e dominar (p. 295).

O conceito de situação explicitado em *A presença e a ausência* revela também as influências de base fenomenológica na teoria das representações e da produção do espaço de Lefebvre, em especial da fenomenologia descritiva de Merleau-Ponty, mas também das reflexões de Heidegger, Bachelard e Sartre, permitindo a Lefebvre a articulação dos conceitos de espaço percebido, espaço concebido e espaço vivido, a partir de noções caras à fenomenologia: percepção, corporeidade, viver, morar, imaginar, embora Lefebvre critique a abordagem fenomenológica em algumas de suas obras, como explicitado por Schmid (2012, p. 107):

em sua opinião, é uma abordagem que ainda é muito fortemente influenciada pela separação do sujeito e do objeto de Descartes. Dessa forma, ele critica Husserl, o fundador da fenomenologia, tanto quanto o seu aluno Merleau-Ponty, acima de tudo porque eles ainda fazem da subjetividade do ego o ponto central da sua teoria e assim não são capazes de superar seu idealismo [...]. A proposta de Lefebvre é, assim dizendo, a de uma fenomenologia materialista – um projeto que Merleau-Ponty também perseguiu, mas que nunca conseguiu completar.

Ainda assim, a premissa de que a consciência dos sujeitos deve revelá-los em ato, em situação, parece ser legitimada e assumida por Lefebvre em suas obras, o que remete sem dúvida à fenomenologia, já que “é apenas sob essa condição que a subjetividade transcendental poderá [...] ser uma intersubjetividade” (Merleau-Ponty, 2006, p. 9). Essa noção de intersubjetividade não exclui nem o conflito, nem a contradição, ao contrário, os revela em ato, em interação, já que a “causa de um fenômeno qualquer só pode ser o devir do mundo em sua totalidade. Estudar um fato, querer conhecê-lo, é – depois de o ter discernido, isto é, isolado pelo menos parcialmente – restituí-lo num conjunto de relações” (Lefebvre, 1983, p. 199).

O conceito de representação vai permear também as reflexões de Lefebvre sobre os espaços de representação e as representações de espaço, através de uma análise crítica que coloca a representação como substituto da presença na ausência, originando uma confusão entre presença e representação. Por um processo que ocorre na consciência (individual e social), a presença parece “irreal”, indefinida; em contrapartida, seu substituto, o mundo das representações, parece real (Lefebvre, 2006, p. 299-300).

Desse modo, uma teoria sobre a alienação toma corpo, se amplia e modifica, tendendo para uma prática de desalienação e uma crítica das representações. A análise crítica da alienação se transforma assim em exigência de projetos práticos de desalienação, incluindo um modo de produção diferente, outra maneira de viver, aprofundando as diferenças contra as potências homogeneizantes: o saber, a técnica, a mercadoria, o Estado etc. Explicita-se assim também a necessidade de um processo de desalienação da sociedade como utopia última, transformando a consciência e a vida, deixando de subordinar a experiência e a vivência ao saber, a ação criadora prevalecendo sobre a ação produtora, o cotidiano sobre a tecnologia, a qualidade sobre a quantidade etc. (Lefebvre, 2006, p. 302-303).

E é claro que uma teoria e um projeto assim requerem a construção de um método que busque articular uma abordagem social e cultural para a geografia, abrindo a possibilidade de uma geografia humana dos espaços vividos (Serpa, 2013), método aqui compreendido como o(s) caminho(s) epistemológico(s) que possa(m) dar conta da complexidade dos processos socioespaciais em curso na contemporaneidade. A articulação entre fenomenologia e dialética justifica-se neste contexto como uma necessidade de método para a compreensão dos processos de produção do espaço, procurando-se explicitar o caráter intersubjetivo, intencional e contraditório destes processos, através de uma abordagem geográfica focada nas práticas espaciais, nos espaços de representação e nas representações do espaço (Lefebvre, 2000).

Recolocar as representações da sociedade em movimento, restabelecendo a dialética entre forma e conteúdo: eis o nosso desafio. Observar e seguir o rastro das cristalizações morfológicas, perscrutando seus conteúdos que vão dar substância às paisagens e aos lugares do mundo contemporâneo, indo além das análises estritamente econômicas (por vezes economicistas) sem abandonar uma perspectiva concreta de análise e reflexão sobre o mundo. Isso significa também superar o ideal real aparente de que fala a professora Amélia Damiani,¹ dando concretude a uma perspectiva a um só tempo dialética e fenomenológica para revelar uma práxis material imersa na história e na vida social, restabelecendo a dialética entre atividade e passividade, entre movimento e repouso, entre interiorização e exteriorização, entre aparência e essência (Sartre, 2005).

Referências

- BROEK, J. O. M. *Iniciação ao estudo da geografia*. Rio de Janeiro: Zahar, 1967.
- LEFEBVRE, H. *La presencia y la ausencia: contribución a la teoría de las representaciones*. México. Fundo de Cultura Econômica, 2006.
- _____. *A revolução urbana*. 2. reimpr. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2004.
- _____. *La production de l'espace*. 4ème ed. Paris: Anthropos, 2000.
- _____. *Lógica formal e lógica dialética*. 3. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1983.
- MERLEAU-PONTY, M. *Fenomenologia da percepção*. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2006.
- SARTRE, J.-P. *O ser e o nada: ensaio de ontologia fenomenológica*. Petrópolis: Vozes, 2005.
- SCHMID, C. A teoria da produção do espaço de Henri Lefebvre: em direção a uma dialética tridimensional. *Geosp*, São Paulo, v. 32, p. 89-109, 2012.
- SERPA, A. Paisagem, lugar e região: perspectivas teórico-metodológicas para uma geografia humana dos espaços vividos. *Geosp*, São Paulo, v. 33, p. 168-185, 2013.

¹ Informação fornecida por Amélia Damiani, em mesa redonda do XIII Simpósio Nacional de Geografia Urbana, realizado no campus da Universidade Estadual do Rio de Janeiro, entre os dias 18 e 22 de novembro de 2013.

Modernização e complexidade do circuito superior nas economias urbanas de Londrina e Maringá-PR

Edilson Luis Oliveira

Universidade Estadual de Londrina

Tânia Maria Fresca

Universidade Estadual de Londrina

p. 496– 511

revista

Geo 
USP

espaço e tempo

Volume 18, nº 3 (2014)

ISSN 2179-0892

Disponível em:

<http://www.revistas.usp.br/geousp/article/view/90065>

Como citar:

OLIVEIRA, E. L.; FRESCA, T. M. Modernização e complexidade do circuito superior nas economias urbanas de Londrina e Maringá-PR. *GEOUSP – Espaço e Tempo*, São Paulo, v. 18, n. 3, p. 496-511, 2014.



Este artigo está licenciado sob a Creative Commons Attribution 3.0 License.

Modernização e complexidade do circuito superior nas economias urbanas de Londrina e Maringá-PR

Resumo

O circuito superior da economia urbana das cidades de Londrina e Maringá tem características regionais que ajudam a explicar sua forte centralidade e a polarização que elas exercem em todo o norte do Paraná. Essas características regionais resultam da formação social dessas cidades, pautada pela presença da pequena produção mercantil e por ondas sucessivas de modernização que incidiram no norte do Paraná, modificando as formas de integração dessa região na divisão territorial do trabalho brasileira ao longo da segunda metade do século XX e no início do XXI.

Palavras-chave: Modernizações. Economia urbana. Região. Circuito superior de Londrina. Circuito superior de Maringá.

Modernization and complexity of upper circuit in the urban economies of Londrina and Maringá-PR

Abstract

The upper circuit of urban economies of the cities of Londrina and Maringa have regional characteristics that help explain its strong centralities and polarization exerted by these towns throughout Northern Paraná. These features are the result of social formation, which was characterized by the presence of small farms producing commodities and by successive waves of modernization that focused on Northern Paraná, changing forms of integration of this region into Brazilian territorial division of labor, over the second half of the twentieth century and early twenty-first century.

Keywords: Modernizations. Urban Economics. Region. Upper Circuit of Londrina City. Upper Circuit of Maringá City.

Introdução

A teoria dos dois circuitos da economia urbana indica que a cidade deve ser entendida como uma totalidade resultante da articulação de dois subsistemas: o circuito superior e o inferior. A existência dos dois circuitos está diretamente relacionada com o modo particular de realização da produção e do consumo no chamado período técnico-científico (Santos, 1979). O período técnico-científico caracteriza-se, entre outros aspectos, pelo peso e importância crescentes da ciência e da tecnologia geradas por gigantescas empresas multinacionais e pelo Estado, pela internacionalização mais profunda da economia e pela difusão em escala mundial da informação e do consumo.

Milton Santos (1979, p. 67-94) caracteriza o circuito superior, identificando as atividades que o integram: o comércio e a indústria urbanos e modernos, o comércio de importação e exportação, a indústria de exportação, os bancos, atacadistas e transportadores. Identifica também, os consumidores ligados a esse circuito, composto em geral, pelas classes médias e pelos estratos superiores da burguesia.

Uma característica comum às atividades do circuito superior ou moderno é que elas são intensivas em capital, burocraticamente organizadas e têm acesso privilegiado a crédito bancário. O circuito inferior, por sua vez, é composto pelas atividades não modernas, intensivas em trabalho e de pequeno porte, o que abrange um amplo leque: comércio varejista, artesãos, pequenas fabricações, serviços, especialmente o trabalho doméstico, transportes autônomos, entre outros (Santos, 1979, p. 147-203). Esse circuito se relaciona com as condições de vida da população pobre em meio à economia urbana moderna.

No início do século XXI, a modernização mais recente se apresenta lastreada por um conjunto de inovações, especialmente nos campos da microeletrônica, da biotecnologia e da gestão, configurando a chamada reestruturação produtiva. Dentre os impactos da reestruturação produtiva sobre a economia urbana, vale ressaltar a intensificação e as novas densidades da divisão territorial do trabalho, as quais estão diretamente relacionadas à informatização e à automação dos processos produtivos, afetando também o terciário. Em consonância com as transformações tecnológicas, com a aplicação de novos padrões gerenciais nas empresas, ocorre a formação de novos hábitos de consumo, amplia-se a segmentação dos mercados, aprofunda-se a imbricação das escalas e a internacionalização das economias urbanas.

A modernização do consumo se configura como uma força importante na definição e articulação entre os circuitos e, em conjunção com outros processos, inerentes ao período atual, como o desemprego crônico e as novas formas de produção de pobreza, que incidem sobre a economia urbana propiciando processos de reestruturação dos circuitos superior, superior marginal e inferior. Pesquisas de autores como Montenegro (2012), Tozi (2012) e Silveira (2004; 2009), entre outros, mostram como o circuito inferior vem passando por transformações e adaptações que geram novas possibilidades de inserção até mesmo em redes globais, de articulação com o processo de financeirização e, ao mesmo tempo, apresentando particularidades regionais que diferenciam espacialmente as formas de articulação com o circuito superior.

Para realizar a discussão específica dos traços regionais da formação e funcionamento do circuito superior da economia urbana em Londrina e Maringá, principais cidades do norte paranaense, é importante contextualizar a participação das mesmas nos sucessivos pro-

cessos de modernização, que nas últimas décadas redefiniram a inserção desses centros na divisão territorial do trabalho. Assim, dividimos o artigo em quatro partes. Na primeira parte discutimos a formação das cidades e suas economias urbanas com seus respectivos circuitos superiores, buscando identificar as características particulares do contexto regional que, se fizeram presentes nesses processos. Na segunda parte, abordamos no período de 1970 a 1990, as modernizações ligadas às fortes transformações econômicas, sociais e espaciais na região e suas implicações no circuito superior de cada cidade. Na terceira parte discutimos outros segmentos do circuito superior em Londrina e Maringá, a exemplo dos *shopping centers*. Nas considerações finais, procuramos dar um quadro geral dos circuitos superiores londrinense e maringaense nesta primeira década do século XXI.

Formação e estruturação do circuito superior em Londrina e Maringá

Londrina e Maringá são duas cidades que tiveram suas gêneses no contexto da formação social da pequena propriedade de origem imigrante de segunda ou terceira geração. Uma característica importante dessa formação social foi a sua estruturação inicial a partir de pequenas propriedades para produção agrícola, utilizando predominantemente mão de obra familiar. Essas pequenas propriedades forneciam gêneros alimentícios, matérias-primas, derivados do leite, defumados etc., para o mercado consumidor local, enquanto o café era destinado ao mercado internacional. Consumiam produtos industrializados obtidos a partir de São Paulo, mediatizados pelo transporte ferroviário, que esteve presente desde os primeiros anos da expansão da frente pioneira no norte do Paraná (Fresca, 2004).

A partir dessas características, entendem-se as especificidades pelas quais se realizou o modo de produção capitalista na área onde estão as duas cidades. No entanto, é importante assinalar que essa realização guarda diferenças em termos temporais, já que Londrina teve sua gênese em 1929, enquanto a de Maringá se deu a partir de 1945. Mas, apesar dessa diferença temporal, os dados analisados revelam com muita clareza que nas duas cidades, a formação social propiciou o desenvolvimento de uma intensa divisão social do trabalho, extensiva à relação campo-cidade.

Em outros termos, a base sobre a qual se estabeleceu o comando urbano nas relações cidade-campo foi o elevado número de pequenos proprietários rurais, que necessitavam de determinados serviços urbanos para suas produções. Londrina e Maringá tornaram-se sedes de máquinas de beneficiamento agrícola, assumindo assim, funções vitais para a realização mercantil da produção rural. Nesse comando, incluiu-se ainda a ampliação do sistema bancário, transporte, comunicação etc., a partir dos quais a renda fundiária – pequena por propriedade, mas que representava elevadas somas no conjunto – era em grande parte dirigida às cidades. Gerou-se assim, uma demanda crescente por serviços diversificados para atender necessidades da população rural e também da população urbana que crescia com rapidez, na medida em que prosperava a pequena produção mercantil. Ampliava-se assim, o mercado consumidor no campo e na própria cidade. O setor terciário, em princípio modesto, rapidamente foi sendo dinamizado tanto pela expansão da demanda como pela sucessiva ampliação de produtos e serviços ofertados, já que havia poder de consumo.

É no contexto geral dessa formação social, sumariamente descrita, que se pode compreender a emergência do circuito superior das economias urbanas em Londrina e Maringá. Em linhas gerais, ambas seguiram o mesmo percurso, apesar das diferenças temporais. Importa ressaltar que o circuito superior se forma a partir das sucessivas modernizações e de suas respectivas internalizações na cidade, resultando na criação de objetos, fluxos, agentes e ações que atendem à demanda das empresas hegemônicas, da burguesia local e regional e, principalmente, à reprodução dos capitais hegemônicos, entre outras necessidades.

Assim, a primeira das atividades do circuito superior nas duas cidades foram as máquinas de beneficiamento de café, arroz e algodão, com níveis técnicos relativamente modernos para aquele momento, cujos proprietários eram médios e grandes industriais. Sem a presença desta atividade industrial, o elevado número de pequenos proprietários não teriam alternativas para o beneficiamento e posterior comercialização de sua produção. No entanto, é importante lembrar que os conflitos em torno desta atividade foram enormes, por conta dos elevados níveis de exploração a que foram submetidos os pequenos proprietários. Tanto em Londrina como em Maringá a implantação destas máquinas ocorreu poucos anos após o início da ocupação e da produção no meio rural.

Na esteira da produção cafeeira, implantou-se ainda um dinâmico comércio de exportação do produto, viabilizado por grandes comerciantes e empresas de capital nacional e internacional. Ao longo dos anos 1950, empresas como a American Coffee and Tobacco, a Anderson Clayton, a SANBRA, a Almeida Prado, a Neumann Gepp e Braswey S/A, entre outras. Instalaram-se em Londrina onde concentravam os grandes negócios em torno da produção regional, bem como controle sobre parcela importante do beneficiamento dos produtos agrícolas. Londrina tornou-se então, o maior centro de comercialização de produtos agrícolas do Paraná e o norte do estado era a região responsável pela maior parte da produção agrícola de café, algodão, menta, rami etc. (Bernardes, 2007). Alguns anos depois, uma parte dessas mesmas empresas esteve presente na formação do circuito superior em Maringá, mas sem alcançar o mesmo volume e importância das negociações verificadas em Londrina.

Uma segunda atividade do circuito superior presente em ambas as cidades desde sua elevação administrativa à condição de sede municipal, foram os bancos, responsáveis pelas fortes articulações e fluxos monetários com as principais praças do país, particularmente São Paulo e Santos. Diversos bancos instalaram-se em Londrina desde 1937, quando a Caixa Econômica Federal inaugurou sua filial e foi logo seguida pelo Banco Noroeste. No início dos anos 1950, o norte do Paraná reunia mais de 60% das 157 agências bancárias do Paraná. Londrina contava com 11 agências, entre as quais destacamos as do Banco do Brasil, Banco Brasileiro de Descontos, Banco de São Paulo, Banco do Comércio e Indústria de São Paulo e o Banco Brasileiro para a América do Sul, sendo então a cidade norte paranaense com maior concentração desses estabelecimentos. Além do número expressivo de agências, os fluxos bancários eram volumosos. No início dos anos 1950, a filial da Caixa Econômica Federal na cidade era responsável por 57% dos depósitos e aplicações de todo Paraná. O departamento de crédito da agência do Banco do Brasil estava entre os mais ativos do país, sendo superado apenas por São Paulo, Santos e Porto Alegre (Linardi, 1995, p. 145). Em Maringá o proces-

so foi semelhante ao que ocorrera em Londrina, mas em momento posterior. O período de maior expansão bancária em Maringá se deu na segunda metade da década de 1950 e contou com agências das mesmas instituições bancárias presentes em Londrina.

Nos anos 1950, o comércio atacadista foi outra atividade do circuito superior que esteve presente nas duas cidades. Trata-se de um ramo importante do circuito superior, atividade limítrofe entre os dois circuitos da economia urbana, que guarda importância fundamental na conformação da centralidade urbana (Santos, 1979). O comércio atacadista foi um dos mecanismos fundamentais de oferta de produtos industriais aos diversos comerciantes presentes nas cidades em discussão, bem como nos demais núcleos urbanos que mantinham relações interurbanas com ambas, estando portanto, em suas áreas de influências. Londrina teve seu auge como concentradora de comércio atacadista nos anos 1940-50, quando abrigou estabelecimentos de grandes empresas como a J. A. Veríssimo, Martins e Dias Pastorinho. A cidade abastecia uma vasta região que incluía a própria cidade de Maringá e sua futura área de influência.

Paulatinamente, essa importante função regional que dinamizou a economia urbana de Londrina, foi sendo reduzida e algumas destas empresas, transferiram-se para Maringá. Particularmente nesta atividade, Maringá teve mais destaque que Londrina ao longo dos anos 1950-60 e parte dos 1970. Inicialmente sua área de atuação envolvia toda a porção a oeste de Maringá, até os limites estaduais. Posteriormente avançou em direção ao Mato Grosso e Goiás acompanhando, portanto, a própria expansão da incorporação de novas áreas à produção agropecuária. Algumas das principais empresas atacadistas de Maringá foram: Alcides Parizotto (Atacadão) e Comercial Catarinense, ambas de origem local; Dias Martins, J. Veríssimo, Casas Alô Brasil, Importadora São Marcos, Afonso Fernandes André, Vila Real, F. Monteiro e Gonçalves Sé, grandes empresas de origem paulista, que transformaram Maringá no principal centro atacadista do sul do Brasil (Luz, 1997).

O comércio atacadista teve papel fundamental na formação da economia urbana de Maringá que, ao longo do tempo, se consolidou graças a sua participação no processo de polarização exercido por essa cidade sobre um amplo espaço regional. Por isso, é tão necessário entendê-lo como elemento da cidade, que cumpre o papel de superar os obstáculos inerentes à transformação do meio natural em meio técnico, suprindo os agentes e apoiando as ações que realizaram essa transformação. Vale lembrar a situação geográfica de Maringá e sua formação no contexto do mesmo gigantesco empreendimento imobiliário, no qual Londrina era inicialmente, o centro principal. Diante da diferença temporal entre ambas, Maringá sofreria a concorrência de Londrina no contexto regional, sendo então induzida a estabelecer seu poder polarizador sobre áreas à jusante de sua localização no processo de penetração do desenvolvimento capitalista do Norte do Paraná (Endlich, 1999). Em Londrina o comércio atacadista também foi bastante importante, mas arrefeceu nos anos 1960 diante do avanço das condições de abastecimento de produtos industrializados por intermédio de representantes comerciais e das próprias indústrias, resultando na transferência de boa parte dessa atividade para Maringá.

O comércio varejista também merece destaque no processo de formação das economias urbanas dessas duas cidades. Esse destaque se explica não só pelo número de estabelecimentos, mas também pela diversidade de produtos que eram ofertados. Vale lembrar

que os anos 1950 são um momento fundamental para compreender a dinâmica da economia urbana dessas duas cidades, especialmente no que se refere ao papel do comércio varejista. Em 1950 Londrina contava com população total de 66.851 habitantes, sendo 50% urbana. Maringá por sua vez, tinha uma população total de 38.588 habitantes, dos quais 18,8% eram urbanos.

Naquele momento, Londrina já possuía um circuito superior dotado de comércio varejista mais consolidado do que o de Maringá, onde essa atividade estava em fase de estruturação. Essas diferenças condicionaram a força e o alcance das respectivas centralidades dessas cidades e da polarização exercida sobre o espaço regional, influenciando fortemente na dinâmica da rede urbana norte paranaense.

Nos anos 1950, no comércio varejista londrinense, além dos fundamentais armazéns de secos e molhados que vendiam enorme variedade de produtos alimentícios, instrumentos para agricultura, chapéus e roupas, entre outros, já existiam em Londrina filiais de grandes firmas nacionais e estrangeiras. Era o caso das Casas Pernambucanas, concessionária da Ford Motor Company, agência da Chevrolet, postos de combustíveis da Shell e Texaco, lojas Philco, distribuidora da Chrysler (Linardi, 1995), além de uma variedade de estabelecimentos locais bem organizados como relojoarias, lojas de tecidos finos e calçados, entre outros. Em Maringá o comércio estava em fase de estruturação, mas já se evidenciava a presença de lojas que podem ser definidas como pertencentes ao circuito superior, graças à forma empresarial de organização, o tipo e a variedade de produtos ofertados, considerando-se o período histórico. Eram lojas ligadas a grandes grupos econômicos de fora da região, como a Prosdócimo e Hermes Macedo, e outras de lojas formadas a partir de capitais locais como os supermercados Musamar (Gini, 2008, p. 32).

O desenvolvimento do comércio varejista propiciou a alguns personagens e famílias, intensa participação na política local e regional, a exemplo de determinados membros da família Planas (Gini, 2008, p. 33). A inserção desses personagens na política municipal e estadual era inerente a seu peso no comércio e à crescente importância de Maringá no povoamento da região. A formação da economia urbana e, nesse caso, do circuito superior representou também a formação de segmentos de elites burguesas que se radicaram em Londrina e Maringá.

Do ponto de vista dos serviços, merece destaque a implantação das emissoras de rádios em ambas as cidades: a primeira emissora em Londrina foi criada em setembro de 1943, denominada ZYD-4 Rádio Londrina, “a voz do setentrião paranaense”, anunciada pelo jornal *Paraná Norte*, primeiro veículo de comunicação de Londrina (Komarchesqui; Boni, 2009, p. 11).

Em Maringá, foi criada em 1951 a Rádio Cultura de Maringá AM. Similarmente, fundaram-se em ambas as cidades os primeiros jornais locais: em Londrina foi o jornal *Paraná Norte*, fundado em “outubro de 1934, dois meses antes da própria instalação do município londrinense. O jornal era impresso na Tipografia Oliveira [...] com tiragem de 500 exemplares” (Leite, 2013, p. 2-3); em Maringá, o primeiro jornal foi criado em junho de 1950, com alcance regional.

O circuito superior também se fez presente através da ação de construtoras locais que, muito precocemente iniciaram o processo de verticalização em Londrina e Maringá. A produção de edifícios altos, com vários pavimentos, tornou-se um dinâmico setor para a produção e

reprodução de capital e, ao mesmo tempo, um elemento representativo da modernidade dessas cidades, sem que isto significasse ausência de áreas para produção de habitações horizontais. Na década de 1950, um dos aspectos representativos dos pesados investimentos realizados em Londrina, visando colocá-la na “modernidade”, foi justamente o precoce processo de verticalização urbana. Oriundo do acentuado desenvolvimento econômico da cidade, esse processo vinculou-se à forte retomada da produção e exportação do café no pós-Segunda Guerra Mundial, à expansão das atividades do setor secundário e terciário e à implantação de infraestrutura urbana, com pavimentação de ruas, fornecimento de energia elétrica e rede de água, que geraram condições para o estabelecimento de uma etapa, aqui denominada “anos dourados” (Casaril; Fresca, 2006).

A primeira construtora de destaque na cidade foi a Construtora Veronesi, pertencente a uma família de origem italiana que migrou para Londrina em 1950. Trazendo heranças de seus desempenhos no ramo da construção civil naquele país, logrou expandir suas atividades na cidade a partir de parceria estabelecida com Anselmo Maselli e com o sr. Milanez, fundador da Folha de Londrina (Albuquerque, 2005). Como resultado dessa parceria foram edificadas alguns dos primeiros edifícios altos na cidade como o edifício Folha de Londrina com 18 pavimentos, o edifício Centro Comercial, com três torres gêmeas de 22 pavimentos cada. Entre 1950-1959 foram construídos 17 edifícios na cidade, dos quais 64,7% acima de nove pavimentos, todos na área central. Note-se que, quase metade dos edifícios construídos destinava-se ao uso comercial: hotéis, bancos, escritórios etc. Para Linardi (1995, p. 230), Londrina tornou-se a mais moderna dentre todas as cidades da região, título conquistado mediante inovações sucessivas, claramente perceptíveis na paisagem urbana. Em Maringá, a verticalização iniciou-se nos anos 1960 e até 1969 foram produzidos 13 edifícios na área central, destinados em parte ao uso comercial e prestação de serviços. Nos 1970 a verticalização avançou velozmente, sendo controlada por firmas de capitais locais (Mendes, 1999).

A dinâmica da formação social baseada na pequena propriedade, na qual Londrina e Maringá estavam inseridas, foi capaz de, em poucos anos, implantar vários elementos do circuito superior da economia urbana. Fossem esses oriundos de empresas regionais e/ou nacionais ou criados a partir de capitais locais, tratava-se de um processo que buscava investir nas cidades, rendas fundiárias e lucros diversos, de modo a dotá-las de diferentes atividades, atendendo demandas de um mercado consumidor em forte expansão e ao mesmo tempo, criar caminhos para a reprodução do capital. Em resumo, pode-se dizer que, ao longo dos anos 1950-60, formaram-se em Londrina e em Maringá não só economias urbanas, mas economias urbanas dotadas de circuitos superiores pujantes com feições eminentemente regionais. Essas feições regionais foram dadas pelo contexto mais amplo da frente pioneira do norte do Paraná e da formação social dela resultante, calcada na pequena produção mercantil. Assim, os circuitos superiores londrinense e maringaense não eram similares aos presentes em São Paulo ou no Rio de Janeiro, mas eram adaptados às condições dadas para e pela reprodução dos capitais particulares ali instalados. Se não se tratava de atividades em que o capital constante fosse tão predominante, se não apresentavam uma densa organização burocrática ou se não utilizavam as mais modernas tecnologias, isso não impede compreendê-los como circuitos superiores construídos na e para as condições regionais.

Ressaltamos o aspecto regional dos circuitos superiores para não incorrer-se no risco de transformar a teoria em uma camisa de força, tornando os circuitos em meros tipos de uma classificação rígida e estéril, porque desprovida de articulações com as mediações impostas pelas condições geográficas particulares. No caso em tela, tratava-se de um dinamismo econômico tal que permitia a implantação de um forte comércio atacadista, de lojas que vendiam produtos requintados, quase todos oriundos da indústria paulista, e de um sistema bancário dos mais dinâmicos do país, entre outros elementos. Tratava-se ainda de um processo no qual o Estado participava ativamente tanto oferecendo condições gerais à produção como dotando a cidade de infraestrutura, viabilizando assim as atividades econômicas urbanas.

Outras modernizações e a economia urbana de Londrina e Maringá a partir dos anos 1970

Os circuitos da economia urbana de Londrina e Maringá atingiram outra etapa de seu desenvolvimento, no momento em que o trabalho e o cotidiano passam a ser predominantemente urbanos, isto é, a partir do momento em que se firma o urbano como modo de vida predominante da maior parte da população e que o campo foi inteiramente submetido à lógica industrial de produção (Oliveira, 2011, p. 89-95). Em 1970, Maringá tinha 121.374 habitantes, dos quais 82,4% eram urbanos, números que, em 2010, se elevam para 357.077 habitantes e 98,2% de urbanização. Londrina contava com 288.532 habitantes, sendo 78% urbanos em 1970, passando para 506.701 habitantes em 2010, com 97,3% de urbanização.

A agroindustrialização e a formação de cooperativas são processos emblemáticos dessas transformações (Carvalho, 1991). Desse momento em diante um novo circuito superior resultante das modernizações na agropecuária, transportes, comunicações, relações sociais e da intensificação da urbanização, passou a comandar a economia urbana nas duas cidades.

No bojo dessas transformações econômico-espaciais dos anos 1960-70, a burguesia agrária – utilizando-se de créditos institucionais – torna-se a principal controladora e fornecedora de matérias-primas às cooperativas, como a Cocamar em Maringá, a Integrada e a Confepar em Londrina. As cooperativas agropecuárias passaram a atuar como empresas orientadas pelos imperativos do mercado, distanciando-se dos princípios da ajuda mútua e gestão compartilhada. Sua principal vantagem em termos de mercado é permitir aos cooperados, sobretudo aos produtores rurais mais capitalizados e organizados em padrões empresariais, redução do número de intermediários tanto do lado de seu consumo produtivo, como pelo lado do armazenamento e comercialização da produção.

No Norte do Paraná a presença de pequenos e médios produtores de aves, leite, milho e principalmente soja e trigo, se mostrou atrativa para constituição de grandes cooperativas agropecuárias, apresentando mais de 90 mil associados (Souza et al., 2007). Essas empresas tornaram-se responsáveis por receber, armazenar, transportar e vender a produção dos cooperados, além de viabilizar a compra dos insumos. A partir de meados dos anos 1980 e principalmente nos 1990, algumas cooperativas se transformaram em grandes agroindústrias produtoras de óleo de soja, farelo, rações, sucos industrializados e derivados do leite, como é o caso da Cocamar, uma das principais empresas do circuito superior da economia urbana maringaense.

Em Londrina o cooperativismo teve início nos anos 1950, com a atuação da Cooperativa Agrícola de Cotia – CAC – que durante décadas dominou o cenário do cooperativismo nacional. A partir desse município a cooperativa passou a ter uma atuação regional ampla, estendendo sua influência sobre mais de 200 municípios paranaenses ao longo dos anos 1950-70 (Ocepar, 2006). No início dos anos 1990, a empresa entrou em falência deixando um enorme passivo trabalhista na cidade, sendo sucedida pela Cooperativa Integrada que manteve parte do patrimônio e do mercado conquistado pela CAC. Outras cooperativas foram criadas nos anos 1960, como a Cativa e Confepar, e tiveram apoio creditício, técnico e legal com base na legislação criada após o golpe militar de 1964. A formação dessas cooperativas indica certa tendência de internalização de grandes cooperativas agropecuárias no circuito superior de Londrina a partir de capitais de origem local. Isso chama atenção uma vez que, até então essa parcela fundamental da nova relação cidade-campo que se instalava no Norte do Paraná, vinha sendo dinamizada com capital oriundo de São Paulo, como no caso da CAC.

Além das cooperativas, as agroindústrias ligadas aos grandes capitais nacionais e estrangeiros, também se instalaram em Londrina e cidades vizinhas, redefinindo a dinâmica econômica da cidade. A pujança da acumulação de capital propiciada pela cafeicultura viabilizou a modernização pela via da industrialização e a produção de novas mercadorias como o café solúvel. A pioneira nesse processo foi a Companhia Cacique que tem sede em Londrina e, até o final dos anos 1970, foi um dos representantes mais destacados do circuito superior londrinense.

O circuito superior em Maringá foi marcadamente influenciado pela dinâmica de formação, expansão e transformação da Cocamar. Criada em 1963, essa cooperativa teve sua consolidação ao longo dos anos 1970. A década seguinte assiste à intensificação de sua verticalização e à introdução de estabelecimentos industriais processadores da produção rural. A força e a importância da Cocamar na economia urbana de Maringá se expressa no montante de empregos, na centralização de seus investimentos na cidade, na absorção de força de trabalho qualificada em diversas atividades terciárias e industriais. Recentemente, a Cocamar estendeu sua atuação em direção a Londrina, integrando ainda mais essas duas economias urbanas que polarizam o Norte do Paraná, ao adquirir o controle acionário da Corol, cooperativa agroindustrial antes sediada na cidade de Rolândia, situada na área de influência direta da economia urbana londrinense.

O agronegócio em Londrina e Maringá não se limita apenas à presença de cooperativas agroindustriais e outras empresas do ramo de capitais nacionais e internacionais, realizando compra e processamento de produtos. A complexa estrutura dos agronegócios da soja – trigo e carnes, para ficar em apenas em alguns tipos de produtos, envolve ainda uma diversidade de outros elementos do circuito superior. A começar pela pesquisa e desenvolvimento, particularmente da soja, concentradas em Londrina através da Embrapa Soja e do Iapar. Nos anos 1970, avançaram a pesquisa e o desenvolvimento da agropecuária nacional, sobretudo a paranaense, pois o governo estadual criou, em 1972, o Instituto Agrônomo do Paraná (Iapar), com sede em Londrina. Segundo Fresca (2011), essa criação coincidiu com expansão da produção da soja no norte do Paraná. Em 1970, a região respondeu por 47% da produção paranaense de soja, contribuindo muito para a expansão desse cultivo.

O Iapar conta atualmente com dois polos regionais de pesquisa (Curitiba e Ponta Grossa), 16 fazendas experimentais, 23 estações agrometeorológicas e 25 laboratórios de diferentes áreas de especialidade para pesquisa e prestação de serviços. Tem em seu quadro de funcionários 110 pesquisadores com doutorado e pós-doutorado e entre seus programas e projetos, desenvolve e desenvolve várias cultivares multiplicadas por produtores de sementes, através de contratos de licenciamento para venda das mesmas (Iapar, 2011).

Do ponto de vista da pesquisa agrícola tem-se ainda a presença do Centro Nacional de Pesquisa da Soja, CNPSo, mais conhecida como Embrapa Soja em Londrina. A posição estratégica da cidade garantiu condições para sediar a Embrapa Soja, tendo em vista a expansão do cultivo da soja para as áreas de cerrados nos anos 1970, articulada aos objetivos do governo federal de modernização da agricultura nacional. A partir de 1976 a Embrapa Soja lança a primeira cultivar destinada a ser utilizada no Rio Grande do Sul. Até março de 2009 foram lançadas 257 cultivares criadas individualmente pelo centro de pesquisa ou por meio de parcerias (Campos, 2010). Desde sua criação, o maior número de cultivares foi lançado entre 2000 e 2009, totalizando 111 (Campos, 2010). A Embrapa e o Iapar constituem dois importantes centros de pesquisas em escala nacional e regional, ligados ao desenvolvimento de material genético para a agricultura, com destaque para a soja. No caso do instituto paranaense, as pesquisas envolvem também outros produtos. Ambos representam a inserção de Londrina na divisão territorial do trabalho como centro ligado ao agronegócio, cuja influência tem escala nacional (Fresca, 2011).

Assim como acabamos de descrever para o circuito superior londrinense, também em Maringá destaca-se a consolidação do circuito superior a partir de círculos de cooperação (Santos, 1986), que reúnem o saber científico presente na universidade e o setor produtivo. O chamado Projeto Stévia é um indicador de como a aplicação da ciência e da tecnologia desenvolvidas a partir de pesquisas universitárias pode alimentar o desenvolvimento de novos atores da economia urbana. A partir das pesquisas engendradas na Universidade Estadual de Maringá (UEM), desenvolveram-se empresas fabricantes de adoçantes e outros produtos alimentícios das linhas *diet e light*. Esses casos exemplificam didaticamente a existência dos chamados círculos de cooperação e auxiliam na explicação da dinâmica territorial de algumas atividades econômicas, com maior conteúdo de ciência e tecnologia.

Vinculada ao processo de expansão do agronegócio em Londrina e municípios adjacentes, tem-se ainda a presença de uma diversidade de indústrias produtoras de agroquímicos, que são tanto de capital nacional como internacional. É o caso da Chen China que, em 2012, adquiriu o controle da Milênia Agrociências, empresa sediada em Londrina, antes pertencente ao grupo israelense Makhteshin Agan. É também o caso das empresas Nortox, Bunge, Seara e Inquima, entre outras, que têm estabelecimentos em municípios próximos a Londrina. São indústrias que, além da produção de agroquímicos, contam com laboratórios de pesquisas voltados para geração de moléculas (Fresca, 2011).

Neste sentido, as transformações emanadas do movimento geral da sociedade, a partir dos anos 1970, trouxeram para a formação social da pequena propriedade no Norte do Paraná uma evolução bastante dinâmica. Esse dinamismo se deveu tanto as ações de agentes locais em contínuo percurso de investimentos, como as ações de empresas de capital

nacional e internacional. Deveu-se também à participação do Estado na economia urbana que, em suas diversas esferas, forneceu créditos, criou institutos de pesquisas e ampliou a infraestrutura.

No contexto de forte expansão dos agronegócios, a burguesia agrária tornou-se a consumidora preferencial tanto no que se refere ao consumo produtivo como no que se refere ao consumo consumptivo regional. Ela se fez presente nos investimentos da produção da cidade, nas construtoras e nos empreendimentos imobiliários, somando-se a ela, uma burguesia e uma classe média alta urbana, ligadas a grandes e médias indústrias de transformação, à indústria da construção civil ou a empresas de serviços médico-hospitais, educacionais e jurídicos, entre outros. Eis aí uma parcela do conjunto de clientes do pujante, sofisticado e diversificado circuito superior presente tanto em Londrina como em Maringá.

Outros segmentos econômicos do circuito superior em Londrina e Maringá

Um fator importante na análise da formação do circuito superior nas duas cidades, é a temporalidade distinta com que se formam e entram em decadência certos ramos de atividade econômica, em função do próprio processo de estruturação e reestruturação da rede urbana e, ligadas a isso, as transformações na inserção do Norte do Paraná na divisão territorial de trabalho na escala nacional e internacional. Nesse sentido esclarecemos que, considerando os limites do presente trabalho e face à existência de volumosa bibliografia sobre o setor industrial, destacam-se aqui apenas aspectos da indústria da construção civil e seu entrelaçamento com capitais mercantis e atividades comerciais.

A composição e a dinâmica do circuito superior em Londrina são intrincadas e constituíram-se por movimentos complexos de ascensão de capitais locais e chegada de grandes capitais regionais, nacionais e transnacionais. Nesse sentido, pode-se dizer que a tendência de intensificação da internacionalização da economia urbana de Londrina e a imbricação de escalas diversas, são mais intensas e complexas do que os processos que se sucedem em Maringá. Correspondendo a esse processo, o circuito inferior londrinense se mostra mais denso e diferenciado do que o de Maringá, graças às inúmeras sinapses entre o circuito superior e inferior londrinenses (Oliveira, 2011; Postali-Santana, 2013).

Em Londrina, mais precocemente do que em Maringá, a criação de grandes empresas de capital local, a exemplo do empreendimento consorciado que levou à implantação do Shopping Com Tour em 1973, (o terceiro *shopping center* do Brasil), representa uma das especificidades do acolhimento e redefinição do processo de modernização com base na dinâmica urbana local. Uma série de novas empresas foram criadas nesse período e, entre elas, destacam-se algumas construtoras e empresas ligadas aos *shopping centers*. Essas empresas consolidaram-se ao longo dos anos 1980, dando uma configuração mais ampla ao circuito superior. Na base dessa consolidação está a presença de uma elite agrária que administra seus negócios rurais a partir da cidade. Essa burguesia de base agrária impulsionou mercados específicos do circuito superior, contribuindo para intensificação da divisão social do trabalho na escala local, alimentando empreendimentos como o Shopping Com Tour, a verticalização e a sofisticação do comércio.

Um segundo momento nesse processo é representado pela construção do Shopping Center Catuaí, inaugurado em novembro de 1990 em área distante da então malha urbana da cidade, reproduzindo um modelo de localização que buscava amplo mercado consumidor. Os anos 1990 e a primeira década do século XXI marcam um momento em que, as novas formas ligadas ao consumo, especialmente os *shopping centers* se expandem por todo país. Eles representam uma modernização específica que amplia e torna ainda mais complexa a relação umbilical entre meio construído e circuito superior. Em Londrina, o Shopping Center Catuaí teve origem numa fusão de capital local – representado pela Construtora Khouri – com capitais forâneos, a exemplo da participação acionária de empresas como Light do Rio de Janeiro, Rhodia e White Martins nesse empreendimento (Grassiotto, 2000). A esses capitais somaram-se também financiamentos e participação de fundos previdenciários da Embrapa e Banco do Brasil.

Na busca por diversificação de seus investimentos a Viação Garcia – na época uma empresa londrinense de transporte rodoviário de passageiros, vendida recentemente para empresário paulista – edificou em terreno próprio com área de 4.000 m², o terceiro *shopping center* de Londrina: o Royal Plaza Shopping. Localizado na área central da cidade, o Royal Plaza teve sua construção iniciada em 1995 e foi inaugurado em 2000. Atualmente conta com 120 lojas, totalizando 17.500 m² de área construída distribuída em três pavimentos. No entanto, esse *shopping*, que tem apenas duas lojas âncoras e 400 vagas de garagem, coloca-se como um local de consumo que garantiu a continuidade desta centralidade, mas não provocou forte revalorização de seu entorno, pois gerou poucas alterações do ponto de vista dos usos e também dos preços.

Também merece destaque a ação do Super Muffato – rede regional de supermercados com atuação no Paraná e interior de São Paulo – que em 2001, inaugurou na porção norte da malha urbana de Londrina, um supermercado da rede. Em área anexa a este estabelecimento, construiu outro empreendimento comercial denominado Planet Shopping, com área construída de 41.000 m². Inaugurado em 2009, esse *shopping center* resultou de investimentos da ordem de 150 milhões de reais, dos quais 50% foram fornecidos pelo próprio grupo Super Muffato. O *mix* comercial é composto por 183 lojas, sendo seis lojas âncoras, 45 lojas satélites e as demais se prestam à oferta de serviços diversos, em área construída de (Beidack, 2009).

Outro *shopping* em Londrina é o Norte Shopping, iniciado pelo Grupo Catuaí, que em 2012 teve seu controle acionário vendido para o Grupo BRMalls – maior empresa integrada de *shopping centers* da América Latina. Esse grupo tem participação em 47 *shoppings*, e é a única empresa nacional do ramo com presença nas cinco macrorregiões brasileiras. O Norte Shopping fica na zona norte da cidade e tem área de 32.502 m², dez lojas âncoras, 1.500 vagas de estacionamento, seis salas de cinema e um total de 163 lojas. Foi inaugurado em novembro de 2012.

Na esteira da expansão do consumo, inaugurou-se outro *shopping center* em Londrina em maio de 2013. O Boulevard Londrina Shopping resultou de parcerias entre a Sonae Sierra Brasil e o Grupo Marco Zero, administrado pela londrinense Raul Fulgêncio Negócios Imobiliários, cujo controle acionário foi adquirido pela Lopes em 2012. O empreendimento está localizado na porção leste de Londrina, em área próxima ao centro principal e à estação rodoviária,

com acesso direto à av. Dez de Dezembro, principal eixo viário norte-sul que atravessa boa parte da malha urbana e permite o acesso às rodovias BR-369 e PR-455. Esse *shopping center* tem dois pisos, totalizando 47.800 m² de área bruta locável, 2.400 vagas de estacionamento, abrigando 216 lojas, além do hipermercado Wal-Mart, sete salas de cinema e área de lazer. O Boulevard Londrina Shopping é parte do Complexo Marco Zero, nome do megaempreendimento imobiliário que envolve ainda edifícios residenciais e comerciais, um teatro a ser construído pelo poder público local, o hotel Ibis e centro de convenções.

Em Maringá, o número de *shopping centers* também aumentou e, como em Londrina, parte dessa expansão se deu com base em empreendimentos predominantemente geridos por capitais locais/regionais. O primeiro a ser construído foi o Shopping Avenida Center, inaugurado em 1989. Localizado na área central, esse *shopping* tem área construída de 39.000 m² e 190 lojas.

O segundo foi o Shopping Cidade, também localizado na área central de Maringá, tem 27.000 m² de área bruta locável, 120 lojas, 700 vagas de estacionamento, três salas de cinemas e duas lojas âncoras. O terceiro empreendimento é o Maringá Park, edificado na área central da cidade, contando atualmente com 23.000 m² construídos em três pavimentos. Como todos estes empreendimentos estão localizados na área central, Maringá teve sua centralidade intraurbana bastante reforçada. Contudo, recentemente este padrão de localização foi alterado mediante a implantação do quarto *shopping*. Trata-se do Catuaí Shopping Maringá, distante da área central, junto ao entroncamento de rodovias que dão acesso ao oeste e ao sul do Paraná. Esse *shopping* é o maior empreendimento do gênero presente na cidade. Inaugurado em 2010, tem 32.329 m² de área bruta locável, 216 lojas, seis lojas âncoras, 22 *fast-foods*, um centro de diversões, cinco salas de cinema, um hipermercado e 1.650 vagas de estacionamento. Tal como o Shopping Catuaí de Londrina, também teve seu controle acionário vendido para a BRMalls.

Considerações finais

Defende-se a tese de que, no início de século XXI, as economias urbanas de Londrina e Maringá se caracterizam por forte grau de polarização regional e, por serem núcleos principais de aglomerações urbanas, essas cidades se tornaram fomentadoras de processos de metropolização.

Ao mesmo tempo em que se sofisticam, dinamizam e internacionalizam, porque agregam novas atividades e atores vindos de fora, as economias urbanas londrinense e maringaense também desenvolvem localmente empresas e atividades econômicas importantes, com atuação nacional e internacional.

Essas cidades oferecem novos serviços, antes presentes apenas em metrópoles tradicionais, o que pode ser exemplificado pelo setor de serviços médico-hospitalares de alta complexidade, como certos transplantes de órgãos, outros procedimentos e exames de alta complexidade como os de determinação de carga viral em pacientes HIV soropositivos, na pesquisa básica, e os da produção de cultivares transgênicos, entre outros. As escalas de abrangência dessas novas atividades dos serviços quaternários (Gottmann, 1976), antes presentes apenas em metrópoles brasileiras, são indicativas de que algo novo e de proporções significativas, em termos de porte e importância, está ocorrendo no desenvolvimento econômico dessas duas cidades. Apoiados nas novas densidades técnicas e normativas, os circuitos superiores de Londrina e de Maringá têm espessuras vertical e horizontal consideráveis.

As verticalidades desses circuitos superiores revelam que suas centralidades são múltiplas e que os agentes envolvidos na produção da cidade são de porte global. Processos de descentralização e revitalização das áreas centrais revelam a nova configuração e maior densidade técnica e normativa do meio construído e da economia urbana em Londrina e em Maringá. Esses processos se revelam na paisagem pela abertura de novas superfícies de consumo representadas principalmente pelos diversos *shopping centers* construídos e administrados por empresas de grande porte, como os grupos BRMalls e Sonae.

Em cada uma dessas novas superfícies de consumo, instalam-se lojas de produtos sofisticados e consumo restrito como joias, perfumes e roupas, ampliando o número de empresas e atividades do circuito superior ligado ao consumo de luxo. Demonstra-se, assim, a importância do circuito superior como força determinante de muitos aspectos da dinâmica intra e interurbana no período atual.

Além desses movimentos específicos, outras empresas locais de grande porte como a Viação Garcia também foram alvo de grandes grupos empresariais nacionais, verticalizando a economia urbana de Londrina e modificando sua participação na dinâmica territorial da divisão do trabalho, com a perda de comando sobre a gestão do capital. Ao mesmo tempo, empresas londrinenses da construção civil passaram a ter atuação nacional e até mesmo internacional, como o caso da construtora Plaenge, com empreendimentos no Chile. Em Maringá, vale destacar a ampliação da Cocamar, que no início de 2012, adquiriu o controle da Corol de Rolândia, reforçando sua base regional.

As horizontalidades se multiplicam à medida que o circuito superior se torna mais denso e numeroso. Os novos atores passam a demandar serviços cotidianos fornecidos localmente como transporte de documentos e mercadorias, insumos e outras condições gerais de produção ou de circulação. Pequenas e médias empresas fornecedoras se instalam para atender à demanda empresarial ampliada, como no caso das empresas de moto-boys e de mototáxis, de embalagens, *softwares* e contabilidade, entre outras, ampliando e redefinindo também o circuito superior marginal e o circuito inferior da economia urbana (Oliveira, 2011, p. 292).

Os elementos discutidos neste artigo indicam que é cada vez mais difícil seguir adotando classificações tradicionais para essas cidades, visto que, embora não sejam mais consideradas médias, ainda não se configuram como metrópoles no sentido mais importante: o poder de gestão do capital em escala nacional ou em parte dela.

Referências

- ALBUQUERQUE, V. B. P. *Especulação e valorização imobiliária na Palhano em Londrina: rítmicas pelo espaço e tempo da produção condominial*. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005.
- BEIDACK, A. R. S. *Análise da produção do espaço urbano de Londrina: de cincão à zona norte: 1970-2007*. Dissertação (Mestrado em Geografia, Meio Ambiente e Desenvolvimento) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2009.

- BERNARDES, L. M. C. Crescimento da população do estado do Paraná. In: FRESCA, T. M.; CARVALHO, M. S. *Geografia e norte do Paraná: um resgate histórico*. Londrina: Humanidades, 2007. v. 2.
- CAMPOS, M. C. *A Embrapa/soja em Londrina-PR: a pesquisa agrícola de um país moderno*. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2010.
- CARVALHO, M. S. *A pequena produção de café no Paraná*. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1991.
- CASARIL, C. C.; FRESCA, T. M. Verticalização em Londrina-PR (1970-2000): a acelerada construção de edifícios altos. In: SIMPÓSIO PARANAENSE DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA, 1., 2006, Maringá. *Anais...* Simpósio Paranaense de Pós-graduação em Geografia, 2006. v. 1. p. 93-104.
- ENDLICH, A. M. Maringá e a rede urbana regional: resgate histórico geográfico. *Boletim de Geografia*, Maringá: DGE/Universidade Estadual de Maringá, v. 1, p. 1-21, 1999.
- FRESCA, T. M. As dimensões espaciais de Londrina – PR. *Relatório Final de Atividades Pós-Doutorais*. Rio de Janeiro: UFRJ, 2011. Inédito.
- _____. *A rede urbana do norte do Paraná*. Londrina: Eduel, 2004.
- GINI, S. *Repensando a construção da hegemonia empresarial nos 10 anos que mudaram Maringá – 1994 a 2004*. Maringá: Acim, 2008.
- GOTTMANN, J. A dinâmica das grandes cidades. *Boletim Geográfico*, Rio de Janeiro, v. 34, n. 255, p. 5-14, out./dez., 1976.
- GRASSIOTTO, M. L. F. *Espaços comerciais: a arquitetura em dois shopping centers de Londrina*. Dissertação (Mestrado em Estruturas Ambientais Urbanas) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.
- IAPAR. Instituto Agrônomo do Paraná, 2011. *Sobre o Iapar*. Disponível em: <www.iapar.br>. Acesso em: 12 mar. 2011.
- KOMARCHESQUI, B. M.; BONI, P. C. No ar a ZYD-4 Rádio Londrina: o progresso do setentrião paranaense nas ondas do rádio. *Unopar Científica, Ciências Humanas e Educação*, Londrina, v. 10, n. 1, p. 11-17, jun. 2009.
- LEITE, C. H. F. Do meio à mediação: o papel do jornal *Paraná-Norte* na sociedade londrinense – 1934 a 1953. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE HISTÓRIA, 6., 2013, Maringá. *Anais...* Congresso Internacional de História, 2013. v. 1. p. 1-11.
- LINARDI, M. C. N. *Pioneirismo e modernidade: a urbanização de Londrina-PR*. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1995.
- LUZ, F. *O fenômeno urbano numa zona pioneira*: Maringá. Maringá: Prefeitura Municipal de Maringá, 1997.

- MENDES, C. M. Um pouco da cultura do concreto: algumas experiências sobre a verticalização urbana. In: DIAS, R. B.; GONÇALVES, J. H. R. (Orgs.). *Maringá e o norte do Paraná: estudos da história regional*. Maringá: Eduem, 1999. p. 389-405.
- MONTENEGRO, M. R. *Globalização, trabalho e pobreza no Brasil metropolitano: o circuito inferior da economia urbana em São Paulo, Brasília, Fortaleza e Belém*. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.
- MORO, D. A. *Maringá espaço e tempo: ensaio da geografia urbana*. Programa de Pós-graduação em Geografia – Universidade Estadual de Maringá: Maringá, 2003.
- OCEPAR. A reorganização do cooperativismo do Paraná. *Revista Paraná Cooperativo*, n. 23, p. 10-29, jul./ago. 2006. Disponível em: <<http://www.ocepar.org.br/ocepar/servlet/PublicacaoMostrar01?ServletState=1&IM=20.18.00>>. Acesso em: 8 jun. 2012.
- OLIVEIRA, E. L. *Divisão do trabalho e circuitos da economia urbana*. Londrina: Eduel, 2011.
- POSTALI-SANTANA, V. B. *Rigidez normativa e circuito inferior em Maringá-PR: territórios, atividades e atores*. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2013.
- SANTOS, M. *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. 4. ed. São Paulo: Edusp, 2004.
- _____. Os circuitos espaciais da produção. In: SANTOS, M.; SOUZA, M. A. A. (Orgs.). *A construção do espaço*. São Paulo: Nobel, 1986.
- _____. *O espaço dividido: os dois circuitos da economia urbana dos países subdesenvolvidos*. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1979.
- SILVEIRA, M. L. Finanças, consumo e circuitos da economia urbana na cidade de São Paulo. *Caderno CRH*, Salvador: Centro de Recursos Humanos da UFBA, v. 22, n. 55, p. 65-76, 2009.
- _____. Globalización y circuitos de la economía urbana en ciudades brasileñas. *Cuadernos del Cendes*, Caracas, v. 3, n. 57, p. 1-21, 2004.
- SOUZA, A. M. et. al. A evolução histórica do cooperativismo. *Maringá Management: Revista de Ciências Empresariais*, Maringá, v. 4, n. 1, p. 35-42, jan./jun. 2007.
- TOZI, F. *Rigidez normativa e flexibilidade tropical: investigando os objetos técnicos no período da globalização*. Tese (Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.
- VELHO, A. P. M. *A história do rádio em Maringá*. Disponível em: <paginas.ufrgs.br/.../A%20Historia%20do%20Radio%20em%20Marin>. Acesso em: 21 ago. 2012.

Em diversos pontos da rede: divisão territorial das operações de *contact center* no Brasil

Marina Castro Almeida
Universidade de São Paulo

p. 512– 530

revista

Geo 
USP
espaço e tempo

Volume 18, nº 3 (2014)

ISSN 2179-0892

Disponível em:

<http://www.revistas.usp.br/geousp/article/view/83537>

Como citar:

ALMEIDA, M. C. Em diversos pontos da rede: divisão territorial das operações de *contact center* no Brasil. *GEOUSP – Espaço e Tempo*, São Paulo, v. 18, n. 3, p. 512-530, 2014.



Este artigo está licenciado sob a Creative Commons Attribution 3.0 License.

Em diversos pontos da rede: divisão territorial das operações de *contact center* no Brasil

Resumo

O artigo discute a apropriação do desenvolvimento geográfico desigual por empresas de *contact center* no Brasil. A constituição e a expansão das operações de telemarketing estão atreladas às privatizações do setor de telecomunicações, com a aquisição das empresas estatais por grandes transnacionais e a consequente terceirização dos serviços a partir do final da década de 1990. A análise da divisão territorial do trabalho das empresas de *contact center* revela a presença de forças centrípetas, com a manutenção do controle nas principais metrópoles brasileiras, e centrífugas, com a dispersão das unidades de produção para centros urbanos não metropolitanos e para a região Nordeste. O uso seletivo da densidade técnica e informacional do território brasileiro permite às empresas a incorporação lucrativa de áreas onde os recursos – sobretudo capital e trabalho – são desvalorizados.

Palavras-chave: Empresas de *contact center*. Divisão territorial do trabalho. Uso corporativo do território. Desenvolvimento geográfico desigual. Ajuste espacial.

At several points in the network: territorial division of Contact Center Operations in Brazil

Abstract

The present article intends to analyze the appropriation of Brazilian uneven geographical development by Contact Center's companies. The constitution of the Brazilian telemarketing resulted from outsourcing of services, as a strategy to decrease labor costs. The privatization of the telecommunications companies, in the late 1990s, caused the expansion of operations provided by transnational corporations. The corporation's territorial division of labor are examined to discuss the distribution and accumulation of surplus, starting from a political economy of the territory. The centripetal and centrifugal forces that drive the movement of operations and territorial incentives granted

to companies are also analyzed. Among the main corporate strategies, are the concentration of control in the main Brazilian cities and the dispersion of production units for the urban non-metropolitan and for the Northeast. The selective use of technical and informational density allows companies to lucrative incorporate areas where resources, especially labor and capital, are devalued.

Keywords: Contact Center companies. Territorial division of labor. Corporate use of territory. Uneven geographical development. Spatial-fix.

Introdução

Os operadores de *telemarketing* brasileiros são considerados os “metalúrgicos dos dias atuais”. De acordo com os dados do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE/Rais, 2013), existem mais de 420 mil trabalhadores formais nesse ramo. Entretanto, a Associação Brasileira de Telesserviços (ABT) contabiliza mais de 1,2 milhões de brasileiros empregados nas operações de *contact center*. Esta categoria de trabalhadores está entre as que mais cresce no Brasil: 11% ao ano, entre 1999 e 2011 (Callcenter [...], 2014).

Os novos proletários brasileiros não usam macacões azuis e não estão dentro das metalúrgicas ou das automobilísticas. Aliás, enquanto a produção de automóveis cresceu vertiginosamente no Brasil nas duas últimas décadas, os postos de trabalhos nessas indústrias foram substituídos pela “modernização das plantas de produção” (Praun, 2006). A prestação de serviços tem sido responsável pela multiplicação dos empregos. Nesse setor, o expressivo crescimento do número de operadores de *contact center* representa a possibilidade de um trabalho formal para os jovens, sobretudo, as mulheres, com baixa qualificação.

Apesar de responsável pelo ingresso de milhares de pessoas no mercado de trabalho formal, as ocupações no setor de teletendimento se caracterizam pela precarização, expressa, sobretudo, pela baixa remuneração e por condições de trabalho precárias. Em 2013, o salário médio anual pago aos operadores no Brasil foi de R\$ 780,00, e não são raras as remunerações inferiores ao salário-mínimo estabelecido por lei, para contratos em tempo parcial (MTE/Caged, 2014).

Quanto às condições de trabalho, a intensificação do ritmo dos atendimentos, a imposição de metas e a exposição dos trabalhadores “menos produtivos” são práticas comuns nos *contact centers*. A flexibilização da jornada de trabalho para atender à demanda das empresas (turnos à noite, aos finais de semana e feriados), e a alta rotatividade também caracterizam as precárias condições de trabalho dos operadores.

Ao contrário do esperado, a geração de empregos formais não foi acompanhada de maior proteção ao trabalhador. A rápida expansão das operações de *contact center* no Brasil caracteriza-se pela exploração de um grande número de trabalhadores, reproduzindo as desigualdades sociais e territoriais.

As diferenças salariais de acordo com o gênero e com a função exercida (operador, supervisor e gerente) intensificam as tensões e as desigualdades associadas aos *contact centers*. A alusão às antigas metalúrgicas e ao taylorismo se refere também ao parcelamento das tarefas, à padronização dos atendimentos e ao uso da tecnologia para o controle do tempo e dos movimentos dos trabalhadores (Venco, 2007).

A apropriação e a reprodução das desigualdades territoriais são evidentes nas estratégias de localização das empresas. A principal delas é a recente tendência de dispersão territorial das operações para os centros urbanos não metropolitanos e para a região Nordeste, e ao mesmo tempo, a manutenção do controle nas principais metrópoles do país. A migração das operações para áreas desvalorizadas – onde os salários são menores, a organização sindical é menos consolidada e a concorrência com demais setores empregadores é mais baixa – tem sido uma estratégia recorrente para a ampliação dos lucros das empresas.

O principal objetivo do artigo é realizar uma análise da divisão territorial do trabalho dos *contact centers*. Para tanto, buscou-se compreender como se dá a distribuição e a acumulação do excedente, a partir de uma economia política do território (Santos; Silveira, 2001, p. 289). Nesse sentido, é central examinar como as empresas se apropriam dos recursos (desvalorizados) fundamentais para a reprodução ampliada do capital.

Origem e expansão das empresas de *contact center* no Brasil

A constituição e a expansão das empresas de *contact center* no território brasileiro ocorreu, sobretudo, a partir da década de 1990, e estão intimamente associadas às variáveis do atual período da globalização: a adoção da ideologia e das políticas neoliberais; a incorporação de novas tecnologias da informação e da comunicação e a hegemonia das finanças.

Para Peck e Tickel (2002, p. 382), os discursos em defesa do neoliberalismo naturalizam as regras do mercado e, com isso, assumem um alinhamento com os principais interesses do poder político-econômico contemporâneo. Os autores propõem uma concepção processual, expressa pelo termo neoliberalização, cujos efeitos são diversificados e desiguais, mas com incidência e difusão mundiais. Para eles, o neoliberalismo surgiu como uma concepção teórico-ideológica nos Estados Unidos, na década de 1970; se transformou num projeto político-econômico, na década seguinte, nos governos Reagan e Thatcher; para se aprofundar e adquirir uma forma mais tecnocrática, difundindo-se por quase todo o planeta, a partir da década de 1990 (Peck; Tickel, 2002, p. 38).

O processo de neoliberalização “não é monolítico em forma nem universal em vigor” (Peck; Tickel, 2002, p. 384), ao contrário, é extremamente flexível e se reestrutura a cada crise que ele próprio provoca, nutrindo-se do desenvolvimento desigual e ampliando-se em diferentes escalas, das atividades econômicas específicas à lógica dos diferentes territórios.

No caso brasileiro, a adoção, ainda que parcial, das diretrizes do Consenso de Washington, na década de 1990 (Fiori, 2001), promoveu, entre outros eventos, a privatização e a internalização de grandes empresas transnacionais. O sistema estatal de telecomunicações brasileiro, criado no início da década de 1970 (Dias, 1995; 2005), foi adquirido quase que exclusivamente por corporações transnacionais, abrindo novas possibilidades de acumulação para essas empresas (Harvey, 2010).

Para o setor de telecomunicações, o neoliberalismo não representou apenas a chegada de grandes empresas estrangeiras, mas, sobretudo, a abertura de um novo mercado. Após as privatizações, as novas controladoras do sistema telefônico brasileiro criaram empresas especializadas nos serviços de teleatendimento, com o objetivo de reduzir seus custos de produção. A criação dos *contact centers*, ao mesmo tempo em que desobrigou as teles das despesas com a mão de obra, impulsionou também o surgimento de novos serviços: atendimento ao consumidor, suporte técnico, televendas, cobrança e recuperação de crédito.

Associadas às políticas neoliberais, as tecnologias da informação e da comunicação, que também caracterizam a época atual, garantem aos *contact centers* a integração funcional entre suas diversas unidades produtivas. A associação entre a informática e as telecomunicações possibilitou uma nova divisão territorial do trabalho das empresas, por meio da dispersão territorial das diferentes etapas da produção e da centralização do controle. A integração remota entre as unidades das empresas tem redefinido a hierarquia entre os lugares e áreas desvalorizadas têm sido (re)incorporadas à produção.

As grandes corporações, hábeis para se apropriar das novas possibilidades de fluidez, usam a capacidade de transferir dados e ordens como vantagem competitiva. Para Castillo (2003, p. 9), a competitividade atual é orientada pela precisão, qualidade e rapidez das relações intra e interfirmas, não podendo prescindir da combinação entre telecomunicações e informática.

Para o ramo de teleatendimento, o desenvolvimento das novas tecnologias da informação e da comunicação possibilitou uma mudança estratégica e organizacional nas centrais de atendimento, como eram chamados, até o início da década de 2000, os locais onde os atendentes realizavam contatos por telefone com os clientes. Além dos tradicionais serviços de vendas, as centrais passaram a agregar um número ainda maior de serviços, com o uso de mídias diversas, passando a ser denominadas *contact centers*.

O novo termo designa a prestação de serviços integrados e de maior complexidade, com base em um número maior de informações sobre os consumidores, tais como: renda, local de residência, faixa etária, escolaridade e periodicidade e tipologia das compras. Os novos métodos de gestão da informação permitiram a manipulação de bancos de dados cada vez mais complexos, capazes de cruzar preferências e traçar o perfil do potencial consumidor, adequando-se ao novo regime de acumulação flexível (Harvey, 2004; Benko; Pecqueur, 2001).

Por fim, como ressaltado inicialmente, aliada às políticas neoliberais e à emergência das técnicas da informação, a financeirização da economia está entre os três principais vetores da globalização. Como asseveram Harvey (2004) e Arrighi (1996), nos momentos de crise estrutural do capitalismo, como a que vivenciamos desde a década de 1970, o capital excedente busca incessantemente novas formas de valorização, como aquelas possibilitadas pelos investimentos e especulações financeiras. Como destaca Chauí (2013, p. 125), o deslocamento do poder de decisão do capital industrial para o financeiro se tornou o centro nervoso do capitalismo, com o aumento da desvalorização do trabalho produtivo e o privilégio à mais abstrata e fetichizada das mercadorias: o dinheiro.

É importante destacar o papel dos *private equity*¹ no ramo de teleatendimento. Mudanças regulatórias feitas pelo Estado brasileiro, no início da década de 2000, tornaram lícito o registro dos fundos de *private equity*, que deixaram de ser considerados investidores estrangeiros e passaram a desfrutar de isenções fiscais sobre os ganhos de capital. Com isso, os fundos financeiros adquiriram ações das principais empresas brasileiras, entre elas, as de teleatendimento.

Em 2010, por exemplo, o fundo americano Apax Partners, tornou-se acionista majoritário da empresa de teleatendimento e tecnologia da informação Tivit. Outro fundo de investimento americano, o Bain Capital, adquiriu, em 2012, a empresa Atento, antiga subsidiária do grupo Telefônica, por US\$ 1,3 bilhão (Atento [...], 2013).

Assim como em outros setores, a aquisição de empresas por fundos financeiros representa a ampliação das possibilidades de acumulação para um pequeno grupo de especuladores. Os planos de aquisição são viabilizados pela alta capacidade de endividamento dos fundos, assegurada pela facilidade de obterem empréstimos com custo reduzido no mercado internacional. Para fazer com que as empresas adquiridas cresçam rapidamente, os *private equity* contraem dívidas muito maiores do que qualquer empresa estaria disposta a suportar.

O atual período da globalização, caracterizado pela associação entre a ideologia e as políticas neoliberais, as técnicas da informação e a financeirização da economia, é o contexto em que se expandem as atividades de *contact center*. Sua distribuição territorial é a expressão da apropriação do desenvolvimento geográfico desigual (Smith, 1988; Harvey, 2006) pelos representantes do capital. A rápida propagação das operações no mercado brasileiro e mundial não seria possível, com tamanha intensidade e profusão, sem a associação entre os eventos de ordem técnica e política supracitados.

A metrópole de São Paulo e a dialética das forças de centralização e dispersão

Como formas espaciais complexas, mais por suas contradições do que por sua dimensão, as metrópoles dos países periféricos se constituem como a expressão da subordinação de formações socioespaciais dependentes da dinâmica dos centros da economia

¹ *Private equity* é um tipo de atividade financeira pela qual instituições investem em empresas com o objetivo de obter lucro ao vender sua participação em curto espaço de tempo. São considerados investimentos de alto risco e com altas expectativas de retorno.

mundo capitalista (Santos, 1977). Na metrópole de São Paulo, as contradições são reforçadas pela presença de modernos sistemas técnicos que viabilizam a fluidez das grandes empresas, em meio à reduzida mobilidade de enorme contingente de desempregados e subempregados.

Como principal nó da rede de circulação e de comunicação do país, São Paulo centraliza o poder de comando de processos produtivos dispersos no território brasileiro. As contradições entre as forças centrípetas e centrífugas (Santos; Silveira, 2001, p. 303) se expressam espacialmente, isto é, em cada período, essas forças de aglomeração e de dispersão contribuem para as atualizações da divisão territorial do trabalho e se impõem de maneira diferente para cada agente.

A maior parte das empresas de *contact center* mantêm suas unidades que prestam serviços mais complexos em áreas com maior “densidade informacional” (Santos, 1996, p. 205), isto é, em pontos facilmente conectados com as demais partes do globo. Já as centrais de atendimento (unidades de operação) normalmente se localizam em áreas desvalorizadas, onde os salários pagos aos operadores são menores, as oportunidades de emprego são escassas e um grande contingente de trabalhadores, sobretudo de mulheres jovens, se submete às condições precárias de trabalho nos *contact centers*.

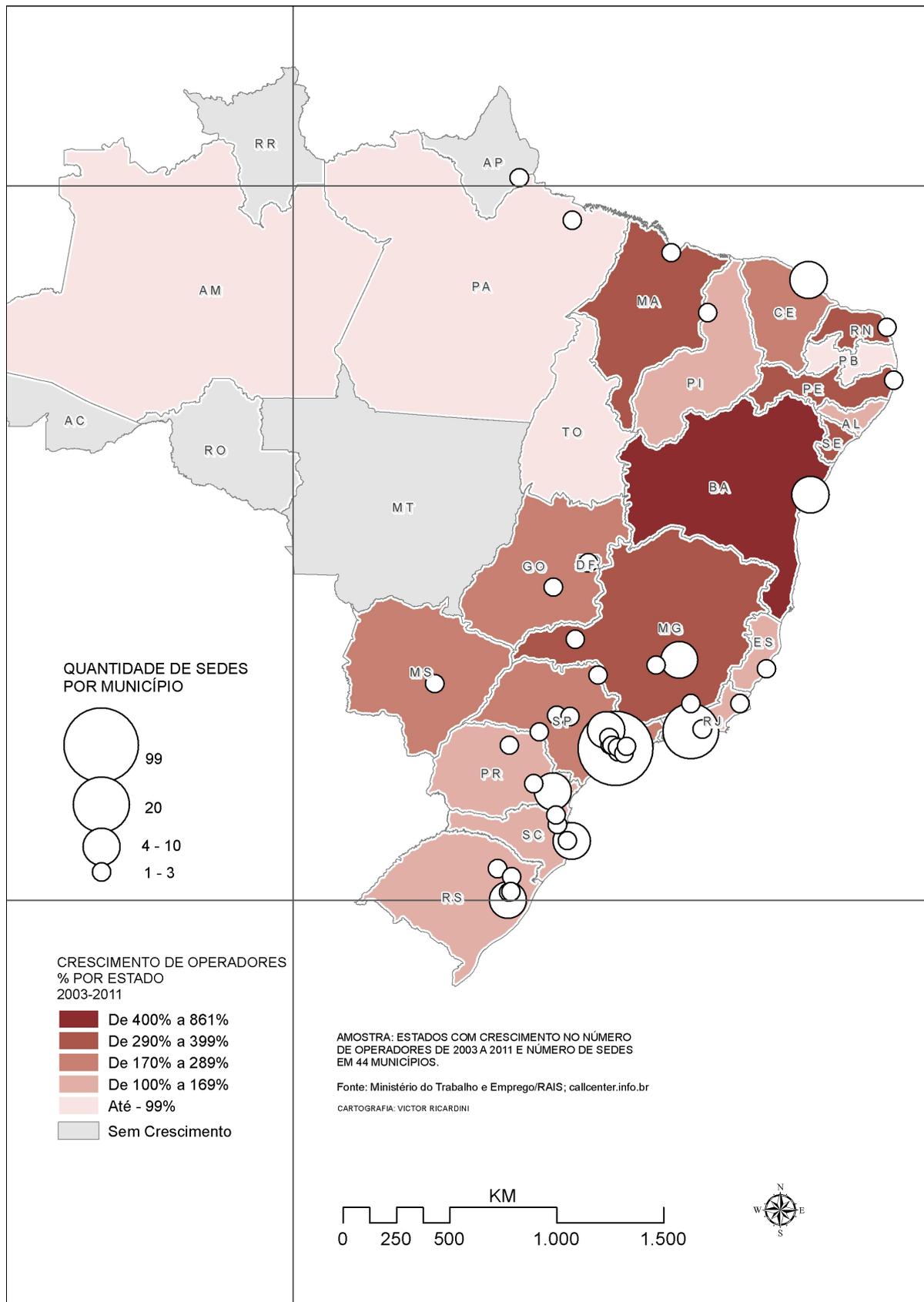
As empresas de *contact center* instaladas na metrópole São Paulo utilizam-se da sinergia organizacional e aproveitam da proximidade com os clientes para o sucesso de seus negócios. Os centros difusores de inovação, as instituições financeiras e as empresas de consultoria jurídica e de recursos humanos também constituem importantes fatores de aglomeração para o ramo de teleatendimento. Os contratos com ganhos em escala dependem de grande contingente de funcionários, por isso as operações são geralmente instaladas em áreas próximas aos centros universitários, onde há intensa circulação de pessoas com o perfil do trabalhador requerido pelas empresas.

Os altos custos relativos de produção na metrópole, decorrentes do valor do aluguel, dos salários, além do transporte e da alimentação estão entre os fatores que contribuem para a dispersão das unidades de operação. O salário médio de um operador na metrópole de São Paulo, em 2011, foi de R\$ 849,72, enquanto em Ourinhos (SP), no interior do estado, foi de R\$ 679,15 e em Caruaru, no agreste pernambucano, de apenas R\$ 581,27 (MTE/Caged, 2013). Os incentivos fiscais e territoriais (terrenos e infraestrutura) ofertados por outros municípios e estados e a menor concorrência com os demais empregadores também são fatores relevantes para a dispersão das unidades de produção das empresas de *contact center*.

Em 2013, das 206 empresas de *contact center* existentes no país, 99 mantinham sua sede na metrópole de São Paulo (Callcenter [...], 2013), confirmando seu poder de comando. O Mapa 1 dá o número de sedes das empresas de *contact center* por município e o crescimento percentual do número de operadores por estado.

Mapa 1

Número de sedes de empresas de *contact center* por município (2013) e crescimento percentual dos operadores por estado (2003-2011)



fonte: Almeida (2013).

ALMEIDA, M. C.

Entre 2003 e 2011, o crescimento percentual de operadores foi expressivo na maior parte dos estados da região Nordeste, especialmente na Bahia, com aumento superior a 850%. Entre os dez estados brasileiros com maior percentual de crescimento no período, seis se localizavam na região e obtiveram acréscimo superior a 280%. Todavia, apenas 7% das empresas mantinham sua sede no Nordeste.

No mesmo período, a metrópole de São Paulo também obteve um crescimento significativo de cerca de 250% no número de operadores, porém, inferior ao dos estados nordestinos e ao próprio interior do estado paulista, de 335%.

Os dados demonstram que ao mesmo tempo em que há uma crescente dispersão espacial das unidades de operação dos *contact centers*, há também uma centralização do controle na metrópole de São Paulo, com quase 50% das sedes, sobretudo, das grandes empresas.² Depois de São Paulo, a metrópole do Rio de Janeiro se destaca pela presença de 20 sedes de empresas de *contact center*, seguida por Belo Horizonte, com dez, e Curitiba, com sete sedes.

Portanto, a divisão territorial do trabalho dos *contact centers* demonstra o papel de comando da metrópole de São Paulo e a tendência à dispersão das operações para áreas com menores custos de produção, como as cidades menores e as capitais da região Nordeste.

Como desmistifica Smith (2007, p. 24), a desconcentração territorial das atividades não significa necessariamente descentralização do controle:

[...] é um clichê sugerir que a revolução nas tecnologias de comunicação levará a uma descentralização espacial dos escritórios. Geralmente as atividades de escritórios que são descentralizadas são os sistemas de operações mais rotineiras [...] menos comum é a suburbanização dos centros decisórios como sedes das empresas e de órgãos governamentais.

O papel de comando da metrópole paulistana é reforçado ainda mais pela centralização do capital. A constituição de grandes corporações de *contact center* por meio de fusões aumenta o poder do capital, ao mesmo tempo em que concentra os núcleos decisórios. Assim, a função de comando é potencializada e a capacidade de emitir ordens e informações para lugares distantes se torna cada vez maior. Para Smith (2007, p. 23), a centralização do capital conduz a uma dialética da centralização e descentralização espacial. As tendências aparentemente opostas de “aglomeração das sedes e de descentralização das fábricas industriais e de comunicação [...] é a expressão espacial da divisão do trabalho no interior da chamada economia dos serviços”.

Entretanto, nem sempre a localização das operações é uma decisão exclusiva das empresas de *contact center*. Alguns clientes exigem que as operações permaneçam instaladas em locais previamente definidos, principalmente em grandes metrópoles. Na prestação de serviços para companhias aéreas, por exemplo, pode-se requisitar a instalação de *contact centers* em áreas de fácil acesso aos aeroportos, para que funcionários prestem assessoria ou acompanhem

² As unidades de operação constituem as centrais de atendimento, também denominadas sites. Nelas se executam os serviços, com o predomínio de atividades operatórias realizadas, na maior parte das vezes, por trabalhadores com baixa qualificação. As sedes das empresas reúnem o poder decisório e as atividades de coordenação das ações a partir de um comando centralizado. Quanto às unidades de operação, localizam-se especialmente em áreas com menores custos de produção, enquanto as sedes das empresas dependem da presença de sistemas técnicos capazes de viabilizar os fluxos de dados corporativos, por isso se concentram nas metrópoles nacionais.

de perto as operações. É muito comum que as empresas-clientes solicitem a instalação de *sites* (centrais de atendimento) nas suas imediações, ou que não aceitem serem atendidas por operações localizadas em bairros periféricos ou em cidades distantes.

Essas reivindicações expõem as contradições entre a lógica das empresas de *contact center*, em busca de estratégias para a redução do custo de produção, por meio de localizações mais baratas, e as exigências das empresas-clientes, o que reforça o *status* exercido por determinados lugares.

Diferente da maioria dos países, onde os contratos são realizados a partir do número de chamadas efetuadas, independentemente do local de prestação do serviço, no mercado brasileiro, a contratação está vinculada à localização do *site* de operação. Inclusive, é comum a presença de gestores das empresas-clientes nas centrais de atendimento.

Como resposta, as empresas de *contact center* criam soluções virtuais para ludibriar as empresas-clientes, a fim de reduzir seus custos de produção nas metrópoles. Dentre elas, destacam-se o compartilhamento de sistemas técnicos, as operações-vitrine e o transbordo de chamadas.

Como exemplo do compartilhamento de sistemas técnicos, a empresa Atento,³ contrariando a tendência de dispersão territorial das operações e atendendo a solicitações das empresas-clientes, construiu duas unidades otimizadas na metrópole de São Paulo. As novas centrais não necessitam de toda a infraestrutura tecnológica (*datacenters*, gerenciador e gravador de chamadas etc.), já que as compartilham com a antiga unidade também localizada em São Paulo.

Outra prática utilizada é a manutenção de um *show room*, ou “operação vitrine”, para demonstrar o funcionamento das operações. Algumas empresas, apesar de não manterem unidades em São Paulo, mantêm um *show room* na metrópole para apresentar às empresas-clientes. O objetivo central das firmas é contemplar as exigências de alguns gestores corporativos que valorizam o contato direto com as instalações para o fechamento dos contratos.

Outro importante exemplo é o “transbordo”, isto é, a transferência de chamadas para as centrais com menores custos de produção. A base para o cálculo do preço dos serviços é sempre uma central com maior custo de operação, geralmente localizada na metrópole de São Paulo. Desse modo, a empresa-cliente paga como se o serviço fosse prestado a partir de São Paulo, porém, ao transferirem as chamadas, os *contact centers* lucram ainda mais com os menores custos de produção dos demais lugares.

Se por um lado, os exemplos analisados demonstram novas formas de apropriação das vantagens de se localizar na metrópole, por outro lado, sua capacidade de emitir ordens para lugares distantes também é ampliada. Para Silva (2001, p. 30), o papel de comando da metrópole de São Paulo na organização do território brasileiro é reforçado por sua capacidade de produção e transmissão da informação. Segundo a autora, a emissão de mensagens, ideias e ordens garante à metrópole a regulação de um crescente número de tarefas territorialmente dispersas.

As centrais de atendimento instaladas em outras áreas, como no Nordeste brasileiro, são remotamente controladas pelas sedes das empresas em São Paulo. Ao mesmo tempo, as operações mais complexas são rotineiramente transferidas das outras áreas para a metrópole. Nesse sentido, a dialética da centralização e da desconcentração conduz à constante recriação de “ajustes espaciais” (Harvey, 2006) para a ampliação da reprodução do capital.

³ A Atento é a segunda maior empresa de *contact center* do mercado brasileiro. Foi criada pela empresa espanhola Telefônica, que entrou no Brasil com a privatização das telecomunicações, no final dos anos 1990.

A “guerra entre os lugares” e a migração das operações para o interior e para o Nordeste

Apesar de São Paulo e as demais metrópoles brasileiras ainda concentrarem o maior número de operadores de *contact center*, algumas cidades do interior dos estados apresentam um ritmo percentual de crescimento superior ao das áreas metropolitanas. As empresas têm demonstrado um interesse crescente por essas cidades, que muitas vezes desempenham papel de intermediação na rede urbana (Sposito, 2004).

Esses centros urbanos não metropolitanos passaram a fazer parte das estratégias de localização das corporações, constituindo-se como os mais agressivos na “guerra entre os lugares” (Santos, 1994; 1996; 1999; Vainer, 2007). Na competição pelos investimentos, as cidades são ofertadas por meio de uma série de incentivos territoriais. Além dos benefícios fiscais, os entes da federação agem também por meio de “fundos de participação, doação de terrenos, dotação de infraestrutura especializada e financiamento a juros baixos, concedidos por bancos estaduais” (Castillo; Toledo Junior; Andrade, 1997, p. 83).

Como resultado, além da diminuição da arrecadação, os investimentos em infraestrutura para atender à demanda das empresas fragmentam o território e promovem a exclusão da maior parte da população. Segundo Vainer (2007, p. 13), assim como empresas, as cidades e as regiões passaram a concorrer num mercado globalizado de localizações. Para o autor, a transposição do planejamento estratégico das organizações privadas para a gestão territorial (pública) guia as articulações entre governos locais e o mercado, aprofundando os processos de fragmentação da nação e do território.

Na “guerra entre lugares”, os *contact centers* são “vendidos” como a grande saída para algumas cidades brasileiras. Eles são considerados a porta de entrada para o primeiro emprego e a solução para o problema da baixa qualificação profissional dos jovens.

Uma característica comum entre os municípios escolhidos é o significativo número de pessoas com a escolaridade requerida pelas empresas: jovens com ensino médio completo, geralmente matriculados no ensino superior. A escolaridade da população é um fator especialmente relevante para a definição do local de instalação dos *contact centers*, já que os operadores necessitam ter habilidades mínimas para a realização dos atendimentos.

Contudo, a redução dos custos do trabalho é o fator mais relevante para a instalação das empresas. Nos estados da região Sul do Brasil, a remuneração dos operadores, em dezembro de 2011, estava entre os mais altos do país, variando de R\$ 828,78 no Rio Grande do Sul a R\$ 898,32 no Paraná. Já os estados da região Nordeste detinham as menores remunerações. Na Bahia, estado da região com o maior número de operadores, o salário era de R\$ 687,81, diminuindo para R\$ 638,41 em Pernambuco, menor remuneração entre os estados brasileiros (MTE/Caged, 2013).

Além dos salários menores, a diminuição dos custos do trabalho ocorre também pela diminuição da rotatividade dos operadores, isto é, pelo aumento do tempo de permanência dos trabalhadores na empresa. Com isso, a atração das cidades menores e das capitais dos estados da região Nordeste se deve ao maior “comprometimento” dos trabalhadores. De acordo com Alexandre Moreira, presidente da empresa AeC, a rotatividade dos operadores nas unidades instaladas nas capitais do Sudeste chega a 40%, enquanto no interior é de apenas 6% (Descentralização [...], 2013).

A alta rotatividade representa maiores gastos com o treinamento dos operadores e a necessidade de mais mão-de-obra disponível. Assim, uma das grandes vantagens alcançadas com a migração das operações, segundo o discurso das empresas, é a contratação de pessoas que “valorizam mais as oportunidades e são menos suscetíveis à troca de emprego” (Descentralização [...], 2013). A média de permanência no emprego de um operador na metrópole de São Paulo é de 14 meses, enquanto em Piracicaba (SP), no interior do estado, é de 29 meses. Já em Caruru (PE), onde o salário pago aos operadores é 46% menor do que em São Paulo, os trabalhadores permanecem em média 23 meses no emprego (MTE/Caged, 2013).

A dispersão territorial das operações e a incorporação de áreas desvalorizadas explicam fenômenos recentes, como a proclamação da região Nordeste como a “Nova Índia” brasileira para os *contact centers* (Camarotto, 2011). A expressão não faz referência às benesses decorrentes do crescimento econômico nordestino tão anunciado pela mídia e pelos governos estaduais e federal. Ao contrário, se trata do uso do desenvolvimento geográfico desigual do território brasileiro. A disponibilidade de enorme contingente de jovens com poucas possibilidades de emprego e vastas aspirações profissionais abre o caminho para a cólera competitiva das empresas.

Em 2011, a região Nordeste ultrapassou os estados do Sul do Brasil com 16% das posições de atendimento (PA), se tornando a segunda principal região em concentração das operações no país, atrás apenas da região Sudeste.

Desde 2007, verifica-se, uma inversão no ritmo de crescimento do número de operadores de *contact center* entre os estados de São Paulo, Rio de Janeiro e os da região Sul e os do Nordeste. Enquanto nos primeiros o ritmo de crescimento tem sido inferior à média brasileira, no Nordeste, o aumento tem sido significativo, situação contrária à verificada na primeira metade da década de 2000. De modo geral, a região Nordeste teve um crescimento de 69% no número de operadores entre 2007 e 2011, enquanto o estado de São Paulo cresceu 31%, Rio de Janeiro 34% e a região Sul apenas 19%, índices inferiores à média nacional de 36%.

No estado da Bahia, por exemplo, o número de operadores cresceu 861% entre 2003 e 2011, totalizando cerca de 20 mil trabalhadores. Outros estados da região Nordeste também tiveram crescimento expressivo como Rio Grande do Norte, Sergipe, Maranhão, Pernambuco e Ceará, com acréscimos de cerca de 300%. Mesmo no ano de 2009, em que o ramo de teleatendimento ficou praticamente estagnado com crescimento de apenas 1% no Brasil, a região Nordeste teve um aumento de 8% no número de operadores, sendo que os estados do Ceará, Rio Grande do Norte e Piauí tiveram crescimento superior a 10%.

A tendência de crescimento no número de operadores nas regiões metropolitanas do Nordeste parece continuar. Mais recentemente, em 2012, a empresa Contax inaugurou a maior central de atendimento brasileira em Recife, com capacidade para 14 mil operadores. A nova unidade é o maior investimento da empresa no Nordeste e certamente irá impactar o crescimento das operações na região.

Vale ressaltar que a Contax, maior companhia de *contact center* do país, concentrava, em 2013, cerca de 50% de seus operadores no Nordeste e previa a inauguração de mais duas unidades na região, com capacidade para dez mil funcionários no total. De acordo com Marco Schroeder, diretor financeiro da empresa, o maior interesse com a migração das operações é a

diminuição da rotatividade. Para ele, “enquanto no Sudeste treinamos um funcionário e ele fica na empresa por um ano, no Nordeste fica três, quatro. Quanto mais tempo no trabalho, mais e melhor o funcionário produz” (Contax [...], 2013).

Os altos índices de desemprego e informalidade da população economicamente ativa do Nordeste concorrem para a subordinação dos jovens às vagas oferecidas pelos *contact centers*. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Salvador e Recife lideravam os índices de desemprego entre as Regiões Metropolitanas do país em novembro de 2012, com, respectivamente, 6,5% e 5,7% da população desocupada. Os empregados sem carteira de trabalho assinada, em janeiro de 2013, representavam quase 20% da população economicamente ativa em ambas as Regiões Metropolitanas.

Apesar de inferior à do Sudeste, a rotatividade dos operadores na região Nordeste está entre as mais altas, quando comparada a outros setores empregadores. As empresas de *contact center* usam esse fato com objetivos econômicos e políticos. A elevada rotatividade serve para rebaixar os salários e para dificultar a organização sindical dos trabalhadores. Com isso, a migração para o Nordeste representa a intenção de explorar uma força de trabalho mais barata e ainda menos organizada do que nas grandes cidades do Sul e do Sudeste.

Como esclarece Araújo (2007, p. 5), sobre a atuação das grandes empresas instaladas no Brasil, “difícilmente existirá no mundo outro país com margens de lucro tão fantásticas e padrões de remuneração do trabalho tão modestos”. Como adverte Smith (1988), a manutenção de baixos salários, como os verificados nas empresas de *contact center* no Nordeste, expõe uma contradição fundamental inerente ao processo de acumulação.

A opressão dos jovens, vítimas de condições precárias nas centrais de atendimento nordestinas, os condena ao trabalho desprovido de sentido, reduzido ao fazer compulsório, distante de seu caráter humanizador. Durante pesquisa de campo no Sindicato dos Operadores de Telemarketing e Trabalhadores nas Empresas de Telemarketing de Pernambuco (Sintelmarketing – PE), em Recife, no ano de 2013, foram recorrentes as reclamações das trabalhadoras: punições pelas faltas justificadas para acompanhamento dos filhos em consultas médicas e internações hospitalares; perseguição aos trabalhadores sindicalizados; vigilância e o impedimento de pausas para ir ao banheiro; controle da duração e do número de chamadas realizadas; pressões para o cumprimento de metas de vendas; entre outras. Como decorrência era comum a notificação no Sindicato de diversos problemas de saúde dos trabalhadores, como: depressão; distúrbios do sono; dores de cabeça e lesões por esforço repetitivo.

Para Antunes (2009, p. 232), “o que era uma finalidade central do ser social converte-se em meio de subsistência. A força de trabalho torna-se uma mercadoria, ainda que especial, cuja finalidade é criar novas mercadorias e valorizar o capital. Converte-se em meio e não primeira necessidade de realização humana”. O autor denuncia a contradição inerente ao processo de trabalho, entendido, por um lado, como momento fundante da vida, como condição para sua existência social, mediador entre homem e natureza, e, por outro lado, no sistema capitalista, como o trabalho assalariado, alienado e fetichizado. Como demonstrado, a exploração dos operadores de *contact center* na região Nordeste evidencia as contradições entre um uso corporativo da infraestrutura e dos sistemas técnicos modernos e a miséria dos operadores, expressa pela constante intensificação da precarização do trabalho.

A escala geográfica: tempo e espaço de luta

Dentre as implicações das precárias condições de trabalho nas centrais de atendimento estão a individualização da conduta dos trabalhadores e a exaltação da competitividade em detrimento da solidariedade. Os constrangimentos e o não reconhecimento de que seu trabalho resultará em desenvolvimento profissional acabam por completar a alienação, isto é, o estranhamento dos trabalhadores em relação ao produto de sua atividade.

Em seus pressupostos marxianos, a alienação é analisada por Mészáros (2006[1970]) como um conceito-chave para a compreensão da reificação das relações sociais de produção. A força de trabalho se torna uma mercadoria e o próprio homem é transformado em coisa, objeto de consumo. Como decorrência do complexo processo de alienação, “o homem está alienado do homem, ou seja, dos outros homens, está estranhado de sua condição humana” (Mészáros, 2006 [1970], p. 20).

Alienado de sua condição e desprovido do sentimento de pertencimento à classe trabalhadora, as antigas formas de mobilização são então dilaceradas. As alternativas para a transgressão das regras do capital, ou, dito de outro modo, para a “superação da alienação”, estão cada vez mais nos interstícios da opressão que impera nas centrais de atendimento. Para os representantes do capital, a mundialização de um sistema técnico hegemônico a favor de seus benefícios, amplia sua “escala de ação” e os autoriza a transpor antigas barreiras.

Ao analisar a força desigual dos agentes e a respectiva abrangência de suas ações, Smith (1988; 2004) propõe a ideia de *jumping scales*. Trata-se da força de determinado agente para transcender sua escala de origem, desde o local até o global.

Para o autor (Smith, 1988; 2004), o debate acerca da noção de escala revela como as diferentes estratégias políticas são espacializadas e, nesse sentido, contribui para a compreensão do campo de forças que se estabelece nas novas relações de trabalho cada vez mais mediadas pela tecnologia. Na mesma perspectiva, Swyngedouw (1997, p. 132), afirma que a escala é a arena ao redor da qual coreografias do poder socioespacial são promulgadas e executadas. Essa nova arena para pensar e agir, segundo o autor, não é local nem global, mas tece uma rede que está enraizada no local e, simultaneamente, estende seu alcance para escalas mais amplas.

As tensões, os conflitos e as forças [...], a cidade, a região, e o globo dão forma a uma geometria de poder em constante transformação, organizados em um perpétuo deslocamento e numa configuração escalar sempre contestada (Swyngedouw, 2004, p. 147).

A compreensão da escala como campo de forças, como uma dimensão socialmente construída, e por isso temporária, chama atenção para sua importância como manifestação da extensão das ações. Nessa perspectiva, Smith (1988) propõe que os conflitos entre capital e trabalho têm expressão em diversas escalas: nacional, regional, local e corpórea.

Na escala nacional, durante uma greve contra as condições precárias de trabalho impostas pela empresa Atento, o uso da técnica conduziu à fragilização do movimento dos trabalhadores. A empresa, que era a maior companhia atuando no mercado brasileiro na época (em 2005), usou a transferência de chamadas para outra unidade e pôde dar continuidade aos atendimentos, desmobilizando a luta dos trabalhadores, mesmo após 40 dias de paralisação.

A ampliação da escala de ação da empresa por meio da flexibilidade técnica é um bom exemplo de *jumping scales*. A Atento tem filiais em 17 países e só no Brasil dispõe de cerca de 30 unidades de operação, distribuídas em sete estados da federação. Suas estratégias espaciais em busca de maiores vantagens e a integração entre as diferentes unidades garantem a ampliação da acumulação para a empresa.

Na perspectiva regional, a escala de ação dos trabalhadores também é reduzida pela dificuldade de integração entre os sindicatos. Ao invés de pautas comuns, a disputa pelo grande contingente de trabalhadores do ramo de teletendimento tem resultado na fragmentação das centrais sindicais. Em Recife, por exemplo, o Sindicato dos Operadores de Telemarketing e Trabalhadores nas Empresas de Telemarketing de Pernambuco (Sintemarketing – PE) concorre com o Sindicato dos Trabalhadores em Telecomunicações de Pernambuco (Sinttel) para a representação dos trabalhadores.

Na metrópole de São Paulo, apesar do Sindicato dos Trabalhadores em Telemarketing (Sintratel) ter sido reconhecido, no ano 2000, pelo Ministério do Trabalho e Emprego, como o representante dos operadores em *telemarketing*, ainda há a contestação do Sindicato dos Trabalhadores em Telecomunicações no Estado de São Paulo (Sintetel – SP).

Na escala local, os trabalhadores são vítimas de perseguições decorrentes da sindicalização. São comuns os relatos de operadores demitidos após a empresa ter constatado sua participação nos movimentos sindicais. A mudança de horário sem justificativa e o isolamento nas centrais de atendimento também são estratégias comuns para desmobilizar a luta dos trabalhadores, como verificado em trabalhos de campo realizados na cidade de Recife-PE.

Ainda no que tange à expressão das tensões entre o trabalho e o capital na escala local, a articulação entre as empresas para o controle do trabalhador demonstra a ampliação de sua escala de ação. Com a justificativa de redução da rotatividade, tem sido recorrente a elaboração de uma “lista negra” dos funcionários com baixo tempo de permanência no emprego, utilizada como estratégia para a repressão dos trabalhadores. A atuação das empresas é incoerente, já que a alta rotatividade é utilizada, como anteriormente mencionado, a favor do capital, para a coação dos operadores e a manutenção dos baixos salários. Entretanto, o registro e o possível compartilhamento de informações sobre a conduta dos funcionários intensifica o controle exercido pelas empresas.

Por fim, na escala corpórea, a pressão cotidiana resulta na exaustão e em enfermidades decorrentes do estresse físico e psíquico. As solicitações de dispensas médicas e os diagnósticos de depressão são recorrentes, além de situações extremas, como o falecimento de uma operadora decorrente de um ataque cardíaco durante a realização de um atendimento na empresa Contax, em Recife (Mulher [...], 2011).

Como propõe Smith (1988, p. 196), “as escalas por si mesmas não são fixas, mas se desenvolvem (aumentando suas angústias e problemas correlatos) dentro do desenvolvimento do próprio capital”. Como um elemento fundamental para a compreensão do desenvolvimento desigual, as escalas são permeáveis e também se constituem como produto do capital internacional, já que são por ele moldadas. Ao mesmo tempo, como campo de forças, elas expressam também a contestação, o equilíbrio sempre temporário e, assim, a esperança de uma nova possibilidade de mudança. Aos trabalhadores resta o desafio da persistente busca de novos caminhos para a luta.

Considerações finais

A divisão territorial do trabalho das empresas de *contact center* mostra como se apropriam as condições técnicas e políticas em favor da reprodução ampliada do capital. No que tange às condições técnicas, as estratégias corporativas são viabilizadas por sistemas informacionais que permitem centralizar o controle nas sedes das empresas, geralmente instaladas nas principais metrópoles do país. Seletivamente instalada no território brasileiro, a infraestrutura favorece a comunicação dos dados corporativos, facilitando o estabelecimento de unidades operacionais nos pontos que mais interessam ao capital.

A submissão dos lugares à divisão do trabalho particular das empresas intensifica as disparidades, e a restrição do acesso à informação, que relega a maior parte da população, é apenas uma dimensão da desigualdade social e da exclusão que impede os indivíduos de terem uma vida mais justa. Como afirma Vainer (2007, p. 5), os processos de privatização de setores estratégicos, ao lado da fragilidade ou da falta de um projeto nacional, autoriza “o império de opções e decisões de empresas privadas, estas sim tornadas soberanas”.

No que concerne à nova ordem política, se constitui uma relação inédita entre o Estado e o mercado global: as normas passam a representar ajustes, especialmente no âmbito financeiro, para atender às demandas do capital (Sassen, 2010). Nesses termos, vemos a “autoridade privada” ditando normas, o que, como demonstrado, tem consequências diretas na vida dos trabalhadores. Ao invés da proclamada desregulamentação, o que ocorre são novas formas de governança, novas regulações. Segundo Peck (2003, p. 223), “as realidades da reestruturação do Estado são mais complexas do que as leituras inevitavelmente estilizadas de processos como a ‘desregulamentação’, ‘privatização’, ‘neoliberalismo’ e ‘esvaziamento’ normalmente sugerem”.

Os estudos acerca da localização territorial das empresas de *contact center* demonstram o papel central do espaço geográfico em suas estratégias comerciais. As bases materiais são fundamentais para a efetivação dos projetos corporativos, que assumem amplas extensões e criam interdependências em diversas escalas. A dispersão territorial das operações em direção ao Nordeste depende também da “cooperação” forçada entre os trabalhadores. Para Smith (1988, p. 177), “com as comunicações eletrônicas e por satélite e com a tecnologia do computador, a cooperação torna-se transespacial e se constitui um trabalhador coletivo geograficamente disperso”.

A mundialização de um sistema técnico hegemônico libertou a cooperação capitalista (Marx, 2013, p. 409) do chão da fábrica e transformou o trabalhador coletivo num potencial meio para a incorporação de novas áreas ao processo produtivo. Na fábrica, o compartilhamento dos meios de produção e a coordenação de centenas de trabalhadores por um capitalista individual permitia ampliar a acumulação e reduzir os custos de produção. Na fase atual, com os trabalhadores dispersos mas comandados simultaneamente pelo capitalista, a arena da produção torna-se tão extensa quanto o espaço geográfico, sendo, portanto, planetarizada (Isnard, 1982). Para tanto, combinam-se um sistema técnico capaz de unificar os pontos escolhidos pelo capital e adaptá-los a seus fins e um sistema de valores sociais, políticos e culturais que consente no uso privado dos recursos comuns.

Referências

- ABT/PUC-SP. Associação Brasileira de Telesserviços. *Relatório da indústria de Call Centers no Brasil*, 2005. Disponível em: <<http://www.abt.org.br>>. Acesso em: 8 nov. 2014.
- ALMEIDA, M. C. *Em outro ponto da rede: desenvolvimento geográfico desigual e o “vaivém” do capital nas operações de contact center*. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.
- ANTUNES, R. Século XXI: nova era da precarização estrutural do trabalho?. In: _____; BRAGA, R. *Infoproletários: degradação real do trabalho virtual*. São Paulo: Boitempo, 2009. p. 231-238.
- ARAÚJO, T. B. A máquina da desigualdade. *Le Monde Diplomatique Brasil*, São Paulo, p. 6-9, 8 nov. 2007.
- ARRIGHI, G. *O longo século XX*. São Paulo: Unesp, 1996.
- ATENTO se reestrutura e contrata. *Valor Econômico*, São Paulo, 28 fev. 2013. Empresas e Tecnologia.
- BENKO, G.; PECQUEUR, B. Os recursos de territórios e os territórios de recursos. *Geosul*, Florianópolis, v. 16, n. 32, p. 31-50, 2001.
- CALLCENTER.INFBR.2013. *Ranking*. Disponível em: <<http://ranking.callcenter.inf.br>>. Acesso em: 8 nov. 2014.
- CAMAROTTO, M. Nordeste é “Nova Índia” para setor de *call center*. *Valor Econômico*, 2011. Disponível em: <<http://www.valor.com.br/empresas/993338/nordeste-e-%E2%80%9Cnova-india%E2%80%9D-para-setor-de-call-center>>. Acesso em: 8 nov. 2014.
- CASTILLO, R. A. Sistemas técnicos atuais e organização do território brasileiro. *Redes corporativas e competitividade territorial*, 2003. Mimeo.
- _____; TOLEDO JUNIOR, R.; ANDRADE, J. Três dimensões da solidariedade em geografia. Autonomia político territorial e tributação. *Revista Experimental*, São Paulo, ano III, n. 3, p. 69-99, 1997.
- CENSO DEMOGRÁFICO/IBGE, 2012. Disponível em: <<http://www.censo2010.ibge.gov.br>>. Acesso em: 8 nov. 2014.
- CHAUÍ, M. Uma nova classe trabalhadora. In: SADER, Emir (Org.) *10 anos de governos pós-neoliberais no Brasil: Lula e Dilma*. São Paulo: Boitempo, 2013. p. 123-134.
- CONTAX. *Relatório Anual*, 2013. Disponível em: <http://ri.contax.com.br/contax/web/arquivos/Contax_RelAtividade_20120801_port.pdf>. Acesso em: 8 nov. 2013.
- CONTAX terá 60% dos atendentes no Nordeste. *Valor Econômico*, São Paulo, 13 ago. 2013. Empresas e Tecnologia.

- DESCENTRALIZAÇÃO: São Paulo descobre o Brasil. *Revista Consumidor Moderno*, 3 maio 2013.
- DIAS, L. C. Os sentidos da rede: notas para discussão. In: _____; SILVEIRA, R. L. *Redes, sociedades e territórios*. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2005. p. 11-28.
- _____. Redes: emergência e organização. In: *Geografia: conceitos e temas*. CASTRO, I. E.; GOMES, P. C.; CORRÊA, R. L. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995. p. 141-162.
- FIORI, J. L. *60 lições dos 90: uma década de neoliberalismo*. São Paulo: Record, 2001.
- HARVEY, D. *O novo imperialismo*. São Paulo: Loyola, 2010.
- _____. *The limits to capital*. London: Verso, 2006.
- _____. *Condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural*. São Paulo: Loyola, 2004.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Cidades*: Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/link.php?codmun=314810>>. Acesso em: 8 nov. 2014.
- ISNARD, H. *O espaço geográfico*. Coimbra: Almedina, 1982.
- MARX K. *O capital: crítica da economia política*. São Paulo: Boitempo, 2013[1867]. Livro I: O processo de produção do capital.
- MÉSZÁROS, I. *A teoria da alienação em Marx*. São Paulo: Boitempo, 2006[1970].
- MTE/CAGED. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. Cadastro Geral de Empregados e Desempregados. *Classificação Brasileira de Ocupações*. Brasília, 2014. Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/portal-pdet/o-pdet/registros-administrativos/comparativo-rais-x-caged.htm>>. Acesso em: 13 nov. 2014.
- _____. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. Cadastro Geral de Empregados e Desempregados. *Classificação Brasileira de Ocupações*. Brasília, 2013. Disponível em: <http://bi.mte.gov.br/bgcaged/caged_acerto/caged_acerto_basico_tabela.php>. Acesso em: 8 nov. 2014.
- MTE/RAIS. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. Relação Anual de Informações Sociais. *Sistema Público de Emprego, Trabalho e Renda*. Brasília, 2013. Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/rais/>>. Acesso em: 13 nov. 2014.
- MULHER morre após passar mal dentro de empresa de *telemarketing* no Recife. *Nordeste10*, Recife, 3 ago. 2011. Grande Recife Política.
- PECK, J. Geography and public policy: constructions of neoliberalism. *Progress in Human Geography*, v. 27, n. 2, p. 222-232, 2003.
- _____; TICKEL, A. Neoliberalizing Space. In: BRENNER, N.; THEODORE, N. (Eds.). *Spaces of Neoliberalism: Urban Restructuring in North America and Western Europe*. Malden: Blackwell Publishing, 2002. p. 33-57.

- PRAUN, L. A reestruturação negociada na Volkswagen: São Bernardo do Campo. In: ANTUNES, R. (Org.). *Riqueza e miséria do trabalho no Brasil*. São Paulo: Boitempo, 2006.
- SANTOS, M. Guerra dos lugares. *Folha de S.Paulo* 8 ago. 1999.
- _____. *Espaço e método*. São Paulo: Nobel, 1997.
- _____. *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. São Paulo: Hucitec, 1996.
- _____. *Por uma economia política da cidade: o caso de São Paulo*. São Paulo: Educ/Hucitec, 1994.
- _____. Sociedade e espaço: a formação social como categoria e como método. *Boletim Paulista de Geografia*, n. 54, p. 81-100, 1977.
- _____; SILVEIRA, M. L. *O Brasil: território e sociedade no início do século XXI*. Rio de Janeiro: Record, 2001.
- SASSEN, S. *Sociologia da globalização*. Porto Alegre: Artmed, 2010[2007].
- SILVA, A. B. *São Paulo, produção de informações e reorganização do território brasileiro*. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.
- SMITH, N. Gentrificação, a fronteira e a reestruturação do espaço urbano. *Geosp – Espaço e Tempo*, São Paulo, n. 21, p. 15-31, 2007.
- _____. Scale Bending and the Fate of the National. In: SHEPPARD, E.; MCMASTER, R. B. (Eds.). *Scale and Geographic Inquiry: Nature, Society, and Method*. Malden: Blackwell Publishing, 2004. p. 192-212.
- _____. *Desenvolvimento desigual: natureza, capital e a produção de espaço*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1988.
- SPOSITO, M. E. *O chão em pedaços: urbanização, economia e cidades no estado de São Paulo*. Tese (Livre Docência em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2004.
- SWYNGEDOUW, E. Scaled geographies: Nature, Place, and the Politics of Scale. In: SHEPPARD, E.; MCMASTER, R. B. (Eds.). *Scale and Geographic Inquiry: Nature, Society, and Method*. Malden: Blackwell Publishing, 2004. p. 129-153, 2004.
- _____. Neither global nor local: ‘Glocalization’ and the Politics of Scale. In: COX, K. (Ed.). *Spaces of Globalization*. New York: Guilford Press, 1997. p. 137-166.
- TELEMARKETING em Pernambuco: pior salário do país! *Sintelmarketing-PE*, Jornal do Sindicato, 3 mar. 2010. Disponível em: <http://sintelmarketing.blogspot.com.br/2010_03_01_archive.html>. Acesso em: 8 nov. 2014.
- VAINER, C. Fragmentação e projeto nacional: desafios para o planejamento territorial. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL, 12., Belém, 2007. *Anais...* Belém: Anpur, 2007.

VENCO, S. B. Novos espaços de produção, novos proletariados não operários? In: CONGRESSO BRASILEIRO DE SOCIOLOGIA, 13., 2007, Recife. *Anais...* Recife, 2007. p. 1-15. Disponível em: <http://www.sbsociologia.com.br/portal/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=151&Itemid=171>. Acesso em: 18 nov. 2014.

Desenvolvimento e progresso técnico na cadeia produtiva de carne suína da Espanha

Carlos José Espindola

Universidade Federal de Santa Catarina

p. 531– 546

revista

Geo 
USP
espaço e tempo

Volume 18, nº 3 (2014)

ISSN 2179-0892

Disponível em:

<http://www.revistas.usp.br/geousp/article/view/80834>

Como citar:

ESPINDOLA, C. J. Desenvolvimento e progresso técnico na cadeia produtiva de carne suína da Espanha. *GEOUSP – Espaço e Tempo*, São Paulo, v. 18, n. 3, p. 531-546, 2014.



Este artigo está licenciado sob a Creative Commons Attribution 3.0 License.

Desenvolvimento e progresso técnico na cadeia produtiva de carne suína da Espanha

Resumo

Este artigo procura desvendar a trajetória da cadeia produtiva de carne suína da Espanha tendo como referencial os padrões de inovações tecnológicas que modernizaram sua estrutura produtiva. Assim, ao longo de suas quatro grandes fases evolutivas – (1) século XIX-1930; (2) 1930-1975; (3) 1975-1990 e (4) pós-1990 –, foram-se introduzindo inovações tecnológicas visando a melhora qualitativa e quantitativa da matéria-prima, a adoção de biotécnicas reprodutivas, a difusão de novos processos produtivos e o lançamento de novos produtos. O resultado foi a constituição de uma cadeia produtiva moderna, diversificada e altamente competitiva na estrutura alimentar mundial e europeia de proteína animal.

Palavras-chave: Espanha. Cadeia produtiva. Carne suína. Inovações tecnológicas. Território.

Development and technical progress in the pork production chain in Spain

Abstract

This paper aims at describing the Spanish pork production chain in the light of technological innovations which have promoted the modernization of its productive structure. Along its four major evolutive phases – (1) 19th century – 1930; (2) 1930-1975; (3) 1975-1990; and (4) post-1990, technological innovations have been introduced in order to improve the raw material regarding its quality and quantity, the use of reproductive biotechniques, the expansion of new productive processes and the launch of new products. It resulted in the constitution of a modern, diversified and highly competitive production chain not only in the European but also in the worldwide food structure of animal proteins.

Key words: Spain. Production chain. Pork. Technological innovations. Territory.

1 Esse texto é parte atualizada do relatório final do estágio pós-doutoral realizado na Universidade Autônoma de Barcelona, no ano de 2010, sob a supervisão do professor Antoni F. Tulla Pujol.

Introdução

A cadeia produtiva de carne suína na Espanha é, sem sombra de dúvidas, um dos segmentos agroindustriais com significativa participação no conjunto das atividades econômicas. Em 2011, essa cadeia produtiva representou 5,1 milhões de euros da produção da agricultura, o que representa 12,4% da produção final agrária e 34,2% da produção final da pecuária. Entre 1986 e 2012, a produção de carne suína na Espanha cresceu de 1,3 milhão de toneladas para 3,2 milhões de toneladas, constituindo-se assim um grande produtor mundial, atrás da China com 49%, dos EUA com 10% e da Alemanha com 5,3%. Entre 1986 e 2011, as exportações espanholas de carne suína cresceram de 5,7 mil toneladas para 1,3 milhão de toneladas.

Esse desempenho foi fruto de um intenso processo de mudanças tecnológicas implantadas nos segmentos a jusante e a montante da cadeia produtiva. À sua montante, foram introduzidos novos processos e produtos, visando melhorias do sistema produtivo, como as técnicas de inseminação artificial, a integração vertical e o uso de ração. O resultado foi a elevação do efetivo de suínos, que cresceu de 15,7 milhões de cabeças, em 1986, para 26 milhões em 2012, representando 3,0% do rebanho mundial. A jusante da cadeia produtiva foram inseridos novos equipamentos de atordoamento automático, salas climatizadas e máquinas automatizadas, que possibilitaram a elaboração de novos produtos (pratos prontos, linha light, embutidos, empanados etc.). Entre 2002 e 2012, a produção de elaborados cresceu de 1,1 milhão de toneladas para 1,3 milhão.

É, pois, nesse sentido, que este texto tem como objetivo apresentar a evolução da cadeia produtiva de carne suína na Espanha, tendo como ponto de partida o progresso técnico.² Não se trata aqui de um determinismo tecnológico em que as forças tecnológicas são o fator decisivo na geração das mudanças sociais e econômicas, mas de ressaltar que “a base técnica da sociedade e do espaço constitui hoje, um dado fundamental da explicitação histórica, já que a técnica invadiu todos os aspectos da vida humana, em todos os lugares” (Santos, 1996, p. 67). Ainda, de acordo com Santos (1996, p. 127), “o conteúdo técnico-científico do espaço permite, em áreas cada vez mais extensas, a produção de um mesmo produto em quantidades maiores e em tempo menor, rompendo os equilíbrios persistentes e impondo outros”.

Para tanto, utilizou-se como método a categoria de formação socioespacial desenvolvida por Milton Santos (1982), acrescido do papel da pequena produção mercantil (Mamigonian, 1966) e os referenciais neoschumpeterianos de estratégias empresariais e o comportamento das firmas (Rosenberg, 2006; Kim; Nelson, 2005; Kim, 2005; Tigre, 1998). Operacionalmente, trabalhou-se com as fontes primárias, secundárias e pesquisas de campo de modo contextualizado.³

2 O progresso técnico compreende “certos tipos de conhecimento que tornam possível produzir, a partir de uma dada quantidade de recursos, (1) um maior volume de produto ou (2) um produto quantitativamente superior” (Rosenberg, 2006, p. 18).

3 Entre os levantamentos primários, destacam-se os anuários estatísticos da FAO (Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura) e os relatórios do INE (Instituto Nacional de Estatísticas). Já os levantamentos secundários englobaram a leitura e a análise de artigos, teses, dissertações, revistas especializadas, livros e sítios de associações empresariais e governamentais. A pesquisa de campo foi realizada nas cidades espanholas de Múrcia, Navarclès e Barcelona.

A origem da cadeia produtiva de carne suína

A produção de suínos sempre esteve presente no desenvolvimento agropecuário espanhol. A criação de suínos, na Espanha, atuava como uma casa de negócios para os agricultores. Apresentava benefícios como carnes, graxas e animais excedentes que seriam comercializados para obtenção de uma determinada renda. José Fortes Fernandez assim se pronuncia a respeito: “nós vivíamos criando porcos, pois as condições de clima na região não ofereciam muitas alternativas para quem era pequeno agricultor. A produção de cereais era fraca. Assim, criávamos e vendíamos porcos para a cidade”.⁴ Partes dos excedentes produzidos eram então comercializados com o mercado local e nacional.

Tratava-se da constituição do complexo rural baseado em uma economia mercantil simples. Conforme depoimento de Fuertes, na propriedade de seu pai existia um poço d'água que todos utilizavam. “Várias pessoas falavam: ‘seu Zé, por que o senhor não comercializa algo, já que vem muita gente aqui pegar água?’”. Foi aí que ele montou um pequeno comércio conhecido como Zé do Poço. Por isso nossa marca é El Pozo. Durante alguns anos, percebeu-se a necessidade de industrializar a carne. Foi quando montamos nossa primeira unidade de abate, com três suínos por dia, tudo artesanal. E assim fomos crescendo”.⁵

Esse processo de constituição de pequenos negócios artesanal-manufatureiros desenvolveu-se por várias áreas do território Espanhol. Em Múrcia, em 1929, proprietários de açougues “con puesto en el Mercado Abastos, los hermanos Juan, Francisco y Antonio Jodar Pelegrín, obtuvieron una concesión municipal para establecer un matadero industrial y fábrica de embutidos” (Segura-Artero et al., 1991, p. 45). Em outros casos, as atividades de matança e elaboração de produtos derivados de carne tinham como base de acumulação outras atividades. A Cansaladeria Singla de Navarcles, por exemplo, nasceu a partir de recursos de um operário da construção civil e de um comerciante de gado.⁶ Percebe-se, assim, que o produtor que possui condições próprias de trabalho e os meios de produção enriquece a si próprio com seu trabalho e não ao capitalista, podendo ele mesmo tornar-se um pequeno capitalista (Marx, 1984).⁷

Em termos gerais, pode-se afirmar que na Espanha predominaram, na gênese da cadeia produtiva de carne suína, unidades artesanal-manufatureiras criadas no interior do complexo rural-urbano por pequenos produtores mercantis, pequenos comerciantes locais e assalariados, que não mediam esforços para constituir seu próprio negócio. Paulatinamente, ao lado da multiplicidade dos estabelecimentos artesanal-manufatureiros originados no interior do complexo rural-urbano, foram emergindo outros, com características industriais, tendo como base de acumulação outras atividades (comércio de gado, associação de produtores etc.). A partir dessas origens, que inovações foram introduzidas ao longo de sua trajetória?

4 Entrevista realizada em Múrcia, mar. 2010.

5 Entrevista realizada com José Fuertes, proprietário da empresa El Pozo. Múrcia, mar. 2010.

6 Entrevista realizada na Cansaladeria Singla. Navarcles, maio 2010.

7 Essa transformação se fez presente também em outras atividades do agronegócio espanhol. Ver, por exemplo, Tulla (1988), sobre a estrutura agrária das explorações dos Pirineus.

Sistemas de objetos e sistemas ações no desenvolvimento da cadeia produtiva de carne suína

A bibliografia sobre a pecuária espanhola e a cadeia produtiva de carne suína afirma existirem três grandes fases de desenvolvimento das atividades em questão. Essas fases são formuladas com base na relação existente entre crise e expansão econômica.⁸ Sem negar as premissas anteriores, propõe-se uma periodização baseada nos processos de inovações introduzidas na cadeia produtiva de carne suína. Assim, existiriam quatro grandes fases de evolução da cadeia produtiva de carne suína.

A constituição da cadeia produtiva de carne suína na Espanha (século XIX a 1930)

A primeira grande fase ocorre entre o século XIX e 1930. A crise de meados do século XIX – fase b do 1 ciclo de Kondratieff (1815-1848) –, criada pelo desaparecimento, em 1838, da associação de pastores denominada Mesta e a posterior reforma liberal promoveram o desenvolvimento das produções agrícolas por todo o país, rompendo, desse modo, com os privilégios da pecuária. Com isso, os efetivos reduziram-se pela metade em plena fase ascendente do ciclo longo (1848-1873) e na fase depressiva do mesmo ciclo (1873-1996). Entre 1865-1891, o número de animais reduziu-se de 4,3 milhões para 1,9 milhão. Segundo García (1995, p. 47), “a comienzos de la última década del siglo XIX se inicia una etapa expansiva en el sector pecuario que durara hasta el estallido de la guerra civil en 1936”. Nesse período, a suinocultura aumentou o seu efetivo de 1,9 milhão de cabeças, em 1891, para 5,2 milhões, em 1925 (Segura-Artero et al., 1991).

Entretanto, mesmo com o crescimento do efetivo, a suinocultura espanhola apresentava dificuldades em virtude da intensa distribuição geográfica, das diferenciações entre as espécies, da insuficiência de alimentos para os efetivos,⁹ da falta de animais selecionados e dos precários sistemas de manejo. Diante de tais adversidades, procurou-se promover a especialização das unidades produtoras de suínos, mediante processo de seleção e cruzamentos de animais rústicos com as raças estrangeiras de melhor qualidade. As iniciativas de seleção e cruzamento foram também obras de organismos públicos como, por exemplo, a criação da Estação de Agricultura Geral Granja Agrícola. Em Múrcia:

[...] marchantes y propietarios consiguieron obtener de una cuidadosa selección de cruces con razas extranjeras una especie rica en magra que se adaptaba a las condiciones ambientales locales: el chato murciano. Esta especie se había logrado cruzando reses autóctonas con razas inglesas de Yorkshire, Berkshire, Graonesa, Alderney y Tanworth, y se caracterizaba por ser ejemplares precoces en el engorde, ricos en carne y fecundos en descendencia (Martinez, 2006, p. 338).¹⁰

8 Ver Domingues Martin (2001), García (1995) e Langreo e Rodriguez-Zuñiga (1990).

9 A capacidade de crescimento da suinocultura dependia da integração entre pecuária e agricultura. Assim, se a agricultura era mais favorável, vendiam-se os produtos, se era a carne a mais favorável, engordavam-se os animais (Segrelles Serrano et al., 1991).

10 Com esses avanços, em 1918, Diego Mazzochelli afirmou: “obtuvo un segundo premio por un lote de cerdos mestizos de Yorkshire. Al año siguiente – 1919 – el mismo ganadero obtuvo dos primeros premios en la Exposición nacional de Madrid” (Segura-Artero et al., 1991, p. 43).

Entretanto, a construção desse modelo implicava necessariamente o aprisionamento dos animais e a sua alimentação. É, pois, nesse sentido, que o sistema de integração nasce basicamente por iniciativa de pecuaristas, das empresas de ração e dos agentes comerciais de firmas estrangeiras. Os pequenos moinhos existentes passam a usar fórmulas, produtos químicos e fármacos fornecidos pelas casas comerciais para obtenção da cevada e de subprodutos da moagem de trigo, vindos da ração animal.

Outro fator determinante para a modernização da cadeia produtiva de carne suína foi o surgimento de pequenas fábricas artesanais de embutidos. Em Lorca, por exemplo, a primeira fábrica de embutidos foi criada em 1912 e em 1923 “ya existían tres con cebaderos propios, que absorbían parte de la producción y abastecían al consumidor local” (Loci Lorca, 1925/6 apud Segura-Artero et al., 1991, p. 45).¹¹

Em termos gerais, verifica-se que a cadeia produtiva de carne suína da Espanha buscou uma estratégia inovadora ofensiva – a partir da experimentação e cópia – que, pela introdução de novos processos e produtos, pretende conseguir uma liderança técnica de mercado em relação aos seus concorrentes internos e externos. Trata-se da combinação de novos materiais e forças na busca efetiva da expansão da capacidade produtiva e na modernização dos sistemas produtivos.

A modernização da cadeia produtiva de carne suína (1930-1975)

A conjuntura pós-1930 (fase b do ciclo de Kondratieff), decorrente dos efeitos da crise econômica mundial e da conturbada Guerra Civil que se estabeleceu entre 1936-1939, marcou profundamente a cadeia produtiva de carne suína na Espanha. Terminada a Guerra Civil, o governo franquista impulsionou uma política agrícola contrária à pecuária (García, 1995). Assim, os níveis de recuperação da produção e do efetivo foram lentos para o conjunto da economia. A produção de carne suína, por exemplo, que era de 292 mil toneladas, em 1934, decaiu para 188 mil, em 1948. Já na Catalunha, a produção, que era de 39 mil toneladas, em 1934, reduz-se para 20 mil, em 1942 (García, 1995).

Esse crescimento lento foi promovido pela política de incentivo à produção de trigo e pelo estímulo à produção das fibras têxteis em detrimento da produção de cereais. O resultado foi o aumento das terras de cultivo, a redução das pastagens naturais, a mecanização da agricultura e a redução da produção de carne (García, 1995). A recuperação da pecuária espanhola viria a se fazer a partir de 1950 quando, por um lado, o governo promoveu acordos com os EUA para a importação de máquinas, alimentos e novos insumos e, por outro, criou decretos visando a constituição da indústria concentrada de ração, o que, por sua vez, possibilitou a entrada do capital estrangeiro

¹¹ O resultado da introdução e difusão dessas inovações foi o considerável aumento do plantel de suínos. Para o caso de Múrcia, seu efetivo aumentou de 29 mil cabeças em 1906 para 124 mil em 1934.

nessa nova cadeia produtiva. A partir de 1960, as multinacionais atuantes na cadeia produtiva de ração se converteram no principal agente impulsionador do agronegócio de carnes.¹²

Em termo gerais, pode-se afirmar que: (1) as fábricas de ração se constituíram no núcleo de comando da cadeia articuladas com as empresas de genética e do setor químico em substituição às casas comerciais dos anos anteriores, que procuram ser o núcleo do processo de mercantilização da atividade; (2) houve uma gradativa especialização produtiva no seio do complexo rural; e (3) se observam as seguintes transformações na cadeia produtiva de carne suína: (1) nos anos anteriores a 1950, as casas comerciais impulsionam e transformam os moinhos em fábricas de ração. Essas casas comerciais constituem-se o núcleo do processo de mercantilização da atividade; e (2) no período pós-1960, acentua-se a divisão do trabalho no sistema produtivo final, com o surgimento de segmentos especializados em abate, desossa-cortes e industrializados, e melhoramento genético. Em termos gerais, “el sector porcino de los años sesenta se caracterizó por el desarrollo de una ganadería desligada de la tierra, consumidora de piensos y por la rápida sustitución de las razas autóctonas españolas por las europeas de ‘calidad’ genética superior” (Langreo; Rodriguez-Zuñiga, 1990, p. 186).

A consolidação da cadeia produtiva de carne suína (1975-1990)

Na Espanha, a crise econômica mundial – iniciada na fase b do 4º ciclo de Kondratieff – fez explodir os preços dos produtos energéticos e, com ele, houve a subida dos preços das demais matérias-primas para alimentação animal. Soma-se a isso o fim da paridade monetária do dólar e a seca nos EUA que provocam a decisão de decretar o embargo ao comércio exterior de grãos (GONÇALVES, 1994).

Por conseguinte, o aumento do preço das matérias-primas refletiu-se nos custos produtivos e, dessa maneira, as pequenas explorações familiares entraram em lento e gradativo processo de declínio. No entanto, a crise econômica mundial não paralisou os processos de especialização, de integração vertical, de concentração espacial da produção, de diferenciação espacial, de separação entre cria, engorda e ciclo fechado, de multiplicação das granjas de melhoramento genético e de novas formas de integração.

As novas formas de integração passaram a conviver com as antigas. Em Múrcia, por exemplo, passaram a existir: (a) a integração das fábricas de ração, caracterizada apenas pela cria de leitões; (b) a quase integração, em que o produtor produz e a empresa compra; e (c) a integração vertical a partir do frigorífico. Na Catalunha, mais especificamente em Lérida, García (1995) divide o sistema de integração em dois tipos: (1) a integração horizontal, realizada entre criadores de suínos de até 30 ha e as cooperativas. São criadores especializados na engorda de suínos; e (2) a integração vertical, realizada por frigoríficos e fábricas de ração.¹³

12 Na Catalunha, o efetivo de suínos passou de 289 mil cabeças para 467 mil cabeças entre 1950 e 1960. Territorialmente, a produção de suínos concentrava-se em Barcelona e Girona. Já a produção de aves, que cresceu de 1.185.000 milhão de cabeças em 1950 para 4.753.065 milhões em 1960, concentrava-se em Tarragona, Girona e Lleida (García, 1995).

13 Em 2003, 83% das explorações de engorda estavam integradas. Em reprodutoras, a integração é de apenas 24% das explorações. Contudo, muitas empresas têm ambas as explorações. Na verdade, existe um alto grau de concentração no segmento de engorda em Lérida e um significativo grau de desconcentração nos segmentos de reprodutores em Girona, contrapondo-se ao baixo grau de Barcelona. Destaque-se ainda que o número de proprietário reprodutor é

A política de reformas estruturais promovidas pelo partido PSOE, visando a recuperação da economia espanhola e seu ingresso na CEE, promoveu a expansão econômica no final de 1985 até 1991. Além da desregulamentação e da liberalização da economia, os setores da pecuária foram obrigados a passar por um intenso processo de ajuste e adaptação.¹⁴ Assim, as inovações continuaram a se processar, tendo em vista: (a) a adaptação às exigências da CEE;¹⁵ (b) o intenso processo de modernização dos frigoríficos e indústrias de produtos elaborados; (c) a absorção da criação por parte das fábricas de ração; (d) o maior peso ao ciclo fechado; (e) a difusão dos novos métodos e material genéticos; (f) a promoção da junção das casas comerciais às fábricas de ração; (g) o lançamento de novos produtos; (h) a implantação por parte dos frigoríficos dos segmentos de marketing e publicidade; e (i) a redução de custos via terceirizações.

Em termos gerais, pode-se afirmar que, a partir de 1985, ocorre o predomínio dos frigoríficos no processo de verticalização e orientação do sistema produtivo. Isso significa que as fábricas de ração foram internalizadas ou fazem parte da engrenagem de funcionamento da cadeia. Percebe-se ainda, na nova estrutura produtiva da cadeia de carne suína da Espanha, o papel das cooperativas, que não apenas promoveram a integração, como também diversificaram as atividades para o segmento de abate, industrializados e fábrica de ração.

A reestruturação produtiva e territorial da cadeia produtiva de carne suína na Espanha pós-1990

A Espanha apresenta, nos primeiros anos da década de 1990, sinais de uma crise econômica. O PIB espanhol “va a aumentar solamente en un 0,4 por 100 en el trienio, 1991-1993, mientras que en Cataluña la situación aún fue peor, al producirse un crecimiento medio del 0,2 por 100” (García, 1995, p. 113). A resposta do governo à crise foi uma política monetária restritiva, com parâmetros liberais.

Na cadeia produtiva de carne suína, o período pós-1990 caracteriza-se pela implantação de um intenso processo de adoção dos sistemas de objetos e ações. O primeiro grande esforço diz respeito às inovações em processos, como os novos secadores automatizados, o sistema Eletronic Data Interchange (EDI), as máquinas programáveis no setor de embalagens, o desenvolvimento de novas embalagens, tendo em vista o

maior que o número de proprietários de engorda. Os dados de 2003 demonstram a redução do número de proprietários no segmento de engorda e aumento da porcentagem dos integrados. Por exemplo, em Girona, estavam, em 1999, 14% dos proprietários, estando 85% integrados. Em 2003, estavam 10% dos proprietários atuando no segmento de engorda, mas com 90% integrados.

14 Buxadé (1988) afirma que, em curto e médio prazo, o setor pecuário não seria beneficiado por sua entrada na CEE. Na produção suinícola, cabe melhorar as estruturas produtivas, a produtividade das explorações, a eficácia dos sistemas de comercialização e a homogeneidade de sua produção como forma de competência diante da Dinamarca, Bélgica, Alemanha.

15 Para a Espanha, a cadeia produtiva deveria melhorar: (a) a qualidade e o corte de seus produtos atuais, (b) as inovações em processo e gestão e (c) os critérios comerciais internos e externos (Buxadé, 1993).

aumento da vida útil do produto nas prateleiras, a implantação de novas câmaras de resfriamento e congelamento, e as novas técnicas para obter-se o máximo aproveitamento da matéria-prima.¹⁶

O segundo contou com a adoção de inovações em produtos. As empresas partiram para a ampliação do seu mix de produtos. Fuertes assim se refere ao assunto: “em 2005, compramos um pequeno abatedouro e começamos a abater peru. Somos o principal produtor de elaborados de peru. Investimos também em bovinos, água mineral, pescados, queijos, vinhos etc. Ademais, criamos uma rede de distribuição que possibilita-nos a concorrer em igualdade de condições com os grandes supermercados”.¹⁷ Continua o empresário: “percebemos que o El Pozo não deve ter uma imagem apenas associada aos suínos, mas sim à indústria de alimentos. Remodelamos alimentos, embalagens e criamos novas linhas de produtos como light, fatiados, linha infantil, queijos etc.”.¹⁸ O Quadro 1 mostra os principais movimentos ocorridos na cadeia produtiva de carne suína pós-1998.

O terceiro foi o intenso processo de aquisições, fusões, parcerias e *joint ventures* visando reposicionamento de mercado e/ou inserção em novos mercados (Quadro 1). A Compofrio, por exemplo, direcionou esforços para a produção de pratos prontos com a aquisição da Delicassen. As aquisições e fusões promovidas pela Compofrio obrigaram os demais fabricantes a buscar um catálogo semelhante ao da líder, mas menor e com reduzida capacidade comercial. Essas operações obrigaram as maquilas a trabalharem para distintas empresas e cooperativas como forma de manter-se operacional. Em alguns casos, essas maquilas deslocaram-se territorialmente na busca de novos clientes.

O quarto processo de modernização diz respeito à internacionalização das empresas. Assim, a Compofrio ampliou suas atividades em República Dominicana, Filipinas, Bolívia, Romênia, EUA, França e Portugal. Processo semelhante ocorreu com outras empresas (Quadro 1). Contudo, chama a atenção o fato de que, em 2008-2009, a americana Smithfield adquiriu as unidades da Compofrio, nascendo, com isso, uma nova empresa, a Compofrio Foods.

O quinto está caracterizado pelos investimentos nas áreas de distribuição, como por exemplo, o El Pozo, que fez parceria com o grupo francês Carrefour. Os investimentos e a modernização dos sistemas de distribuição visam: (a) reduzir o domínio dos grandes distribuidores que partiram para o lançamento de produtos com suas marcas; (b) reforçar a marca do produto e fidelizar o consumidor; (c) e possibilitar ganhos de escala e escopo no segmento.

16 Entrevista realizada no El Pozo, Múrcia, mar. 2010.

17 Entrevista com José Fuertes, Múrcia, mar. 2010.

18 Entrevista com José Fuertes, Múrcia, mar. 2010.

Quadro 1

Operações realizadas na cadeia produtiva de carne suína da Espanha

ano	empresa	operação	empresa
1998	Navidul	aquisição de 13%	Unilever
	Serrano	ampliação da participação em 72%	Empresa cubana Bravo
	Compofrio	instalação de abatedouro	Burgos
		aquisição	Delicass
		aquisição de 30%	Polonesa Marlyni
		aquisição de 33%	Polonesa Ostroleka
		ampliação da capacidade produtiva*	Campo Austral – Argentina
		aquisição de 50%	Sandrino – Rep. Dominicana
	Cabo	encerramento das atividades	
	Omsa	aquisição da marca Primayor	
	Tello (Toledo)	aquisição da Eurocentro de carnes (distribuidora)	
	Compofrio	aquisição da Montagne	França
		aquisição da Fricarnes	Portugal
2000	Compofrio	aquisição	Navidul
		aquisição de 50%	Omsa
	Sara Lee	venda	Argal – Lérida
	El Pozo	diversificação para peru	
	Hermagasa	venda de 50%	Dumeco
	Norfrisa	ampliação/modernização	
	El Pozo	ampliação	
	Espuna	instalação	Argentina
2001-03	Compofrio	constituição por meio de joint venture com o Grupo Nanta	Primayor alimentos e Primayor ganaderia
	El Pozo	aquisição	Heramasa
	Smith Field	aquisição de 15%	Compofrio
	Jamones Nicolau	instalação de fábrica	Chile

ano	empresa	operação	empresa
2004-05	Van Den Berg (belga)	aquisição de 50%	Girandi
	Proinserga	aquisição	Primayor
	Smith Field	aquisição de 22,41%	Compofrio
	Smith Field	aquisição	Compofrio Polonesa
	Abraham (Alemã)	aquisição de 80%	Sanchez Alcaraz
	Julian Martin	aquisição	Portugal
	Martinez B.	instalação de fábrica	Chile
	Jamones Sala	instalação	Bodegas
	Casademont	ampliação após adquirir produção da Belsa	
	Serrano	parceria para distribuição	Alemanha, Áustria, França, Bélgica
	Arroyo	parceria para distribuição	Principi Di San Daniele da Itália
El Pozo	joint venture com empresa russa	Napko	
2006-07	Compofrio	instalação de empresa	Rússia
	Grupo Samper	aquisição da empresa Belga	Dehennin
	Compofrio	instalação da Carne Selecta	
	El Pozo	ampliação da capacidade produtiva	
	El Pozo	parceria com o Carrefour para a aquisição de três centros de fracionamento e o envasamento de carnes e curados	Seadisa
	Lorca	aquisição de instalações	Primayor
	Pelbor	aquisição do Complexo de Carne de Temel	Primayor
	Vall Company	aquisição	Frialz
2008-09	Codilma e Famesa	encerramento das atividades	
	Vilaró	aquisição	Primayor
	Villar	encerramento das atividades	
	Samper	aquisição	Baucells
	El Pozo	instalação do sistema de integração	Lipetsk – Rússia
	Smith Field – Compofrio	fusão** (a Smith possui 37% das ações)	Nasce a Compofrio Foods
	Grupo Finlandês	aquisição	Filial russa da Compofrio

* Nesse ano, a Compofrio ampliou as atividades em todas as suas filiais (R. Dominicana, Filipinas, Bolívia, Romênia e EUA)

** Com a fusão, a Compofrio converteu-se na segunda companhia alimentar espanhola, atrás da Elbro Puelva, e a primeira comercializadora europeia de produtos cárnicos, com ingressos superiores à alemã Herta e a Doncina nos mercados francês, belga, holandês e português com suas filiais Aoste, Imperial, Stegeman e Nobre, respectivamente (Espindola, 2011).

O sexto refere-se à criação do padrão de qualidade aos produtos. Assim, em 2003 foram constituídos os diferentes tipos de produtos com suas denominações qualitativas e origens geográficas (Quadro 2).

Quadro 2

Denominações de produtos de origem suína

denominação	característica	produto	comunidade
denominação de origem protegida (DOP)	produto originário de uma área que tem características de fatores naturais e humanos	Jamón de Huelva Guijuelo	Andaluzia e Extremadura C. La Mancha C. y León
indicação geográfica protegida (IGO)	produto originário de uma área que tem uma qualidade especial	Chosco de Tineo Sobrassoda de Maiorca Chorizo cantimplos Lingüiça de VIC Chorizo, longanissa, Morcilla Salsichon Androla botelo lacon Chorizo	Astúrias Ballares C. y Leon Catalunya Valência Galícia La Rioja
especialidade tradicional garantida (ETG)	composição tradicional, obrigado a usar MP tradicionais, método de produção tradicional	Jamón serrano	Catalunia Extremadura La Rioja, Murcia e C. la Mancha
marca Q – de qualidade alimentícia*	é uma marca de propriedade da Generalitat de Catalunya	Carne de porco	Catalunia

fonte: Informes [...] (2009).

* Cabe destacar que a marca Q (qualidade alimentícia) da Catalunha não é exclusiva da carne de porco; reconhece-se a marca para outros tipos de carne e produtos alimentícios.

O sétimo vetor modernizante consubstancia-se na adoção de um intenso sistema de ações referentes à biossegurança, sobretudo a partir de meados dos anos 1990, quando explodiu a doença da vaca louca. Assim, foram adotadas regulamentações referentes ao bem-estar animal, que vão desde os cuidados com água, o ambiente criatório, o transporte de animais e o sofrimento psicológico. Procurou-se ainda introduzir novas formas de abate dos animais, um novo modelo zootécnico, com novas tecnologias para o controle dos dejetos, a reutilização da cama e as novas técnicas de inseminação artificial.

O oitavo vetor modernizante refere-se à reestruturação do modelo de integração. Nesse caso, destacam-se: (1) o aparecimento de novos integradores, que integram os menores; (2) o avanço dos investimentos das integradoras nas explorações de cria, permitindo mais controle sobre a genética e os problemas sanitários; (3) o direcionamento de inversões por parte das integradoras no ciclo produtivo em áreas próximas, evitando o tráfico de animais (redução dos

custos transacionais); (4) proprietários de terras e/ou integrados que alugam sua unidade para terceiros; e (5) os integradores que estão buscando uma exploração ótima em termos de sanidade, tecnologia, tamanho etc.¹⁹

O resultado final dos esforços de adoção e difusão das inovações foi a inserção competitiva da cadeia produtiva de carne suína da Espanha, na estrutura alimentar de proteína animal da Europa e do mundo. A Espanha, entre 1986-2009, teve suas exportações acrescidas 59 vezes, passando de 3.051 toneladas para 180.864 toneladas no período. Se considerarmos o comércio intracomunitário, as exportações espanholas cresceram 215 vezes, passando de 5.787 toneladas para 1.249.689 toneladas. Do total exportado em 2009, apenas 14,46% destinam-se aos países não membros. Enquanto as exportações para os países membros cresceram 289%, as exportações para terceiros elevaram-se apenas 59,2%. Portanto, as exportações espanholas concentram-se em países como França, com 30,93% de participação, contra 21,25 de Portugal.²⁰

Conclusão

Procurou-se demonstrar que a cadeia produtiva de carne suína na Espanha se desenvolveu em quatro grandes fases: (1) século XIX-1930; (2) 1930-1975; (3) 1975-1990; (4) pós-1990. Em cada fase, verificou-se um esforço de agentes e instituições para implantar, adotar e difundir inovações tecnológicas. Num primeiro momento, foi preciso regular e qualificar a matéria-prima. Para tanto, os esforços se dirigiram à implantação do sistema de integração vertical, realizado por fabricantes de ração, empresas de genética e frigoríficos.

Tratou-se de criar um sistema articulado entre o segmento pecuário e o industrial, em que predominava o ciclo fechado no sistema criatório. A direção do progresso técnico seguiu ainda na implantação de técnicas de seleção, cruzamento e, posteriormente, de inseminação artificial. Assim, o grande período que vai do século XIX a 1975 foi marcado pelo ritmo acelerado da aplicação de inovações forâneas e próprias, que se faziam a partir de um intenso processo de aprendizado tecnológico. Nesse período, as inovações no segmento industrial (processo e produto) tiveram um ritmo mais lento. A mudança ocorria muito mais por adaptação de novas técnicas combinadas com as já existentes do que com uma destruição criadora no sentido schumpeteriano.

À medida que se resolviam os pontos de estrangulamento das áreas de matéria-prima, fazia-se indispensável redirecionar esforços para a modernização da atividade fabril. Nesse contexto, se implantaram, adotaram e difundiram, em ritmo acelerado, as inovações em processo e produto. O aumento da capacidade produtiva e do consumo dos produtos forçou as agroindústrias atuantes na cadeia produtiva a destinar recursos a novas atividades.

Assim, verificou-se um intenso processo de diversificação produtiva, especialmente em virtude da inserção dessa cadeia produtiva na comunidade europeia. Os esforços se concentraram nos segmentos de *marketing* e distribuição, bem como na remodelagem das formas de integração, com o rompimento e a separação do ciclo completo de cria-engorda. Essa remo-

19 Sobretudo em virtude da Lei de 2005, sobre contratos de integração, que determina que os riscos ambientais e outros custos derivados sejam responsabilidade dos integradores e integrados.

20 Esses países são importadores de produtos como carne (70,1%), despojos (6,1%), bacon (4,8%), preparados (6,4%) e animais vivos (9,2%). Em 2006, os animais exportados para sacrifício representavam 18%.

delagem decorreu da necessidade da qualidade da matéria-prima, da segurança alimentar e dos novos hábitos de consumo, e as grandes empresas passaram a atuar em vários segmentos: tanto na cria, quanto no abate e na produção de elaborados de proteína animal.

Portanto, as empresas da cadeia produtiva de carne suína partiram para um intenso processo de aquisições e fusões, buscando se reposicionar e/ou concentrar no mercado. Essa política estratégica se manifestou sobretudo na quarta grande fase evolutiva (pós-1990), e o resultado do intenso processo de modernização verificado ao longo das quatro fases foi a inserção competitiva dessas empresas na estrutura alimentar de proteína animal da Europa e do mundo. Tratou-se, concomitantemente, de uma reestruturação produtiva e territorial.

Em termos gerais, em razão das inovações adotadas e difundidas, a cadeia produtiva de carne suína da Espanha apresenta seis grandes configurações: (a) grandes agroindústrias diversificadas em suíno-rações-industrializados e novos segmentos da indústria alimentar, com ganhos em escala e escopo; (b) agroindústrias diversificadas suíno-industrializados, com ganhos em escala e escopo; (c) agroindústrias especializadas na criação de animais, com ganhos de especialização e escala; (d) agroindústrias diversificadas em ração-suínos, com ganhos em escala e escopo; (e) agroindústrias especializadas apenas em industrializados; (f) agroindústrias especializadas apenas no abate e/ou no corte (maquiladoras); e (g) empresas especializadas em granjas núcleos (fêmeas, machos e sêmen).

Referências

- ARNAU, P. Tecnología en la elaboración del jamón curado. In: FERNÁNDEZ-LÓPEZ, J. et. al. (Orgs.). *La industria cárnica: aspectos económicos, científicos, tecnológicos*. Elche, Orihuela: Universidad Miguel Hernandez, 2000. p. 120-155).
- BOSCH, J. *Situación actual y perspectivas de futuro del mercado porcino español*. Murcia, 2009. Mimeo.
- BRUGAROLAS, M. Estrategias de comercialización de los productos cárnicos. In: FERNÁNDEZ-LÓPEZ, J. et. al. (Orgs.). *La industria cárnica: aspectos económicos, científicos, tecnológicos*. Elche, Orihuela: Universidad Miguel Hernandez, 2000. p. 179-198).
- BUXADÉ, Carlos. *El sector porcino: aspectos básicos*. Castilla-León: Federación de Cajas Rurales de Castilla-León, 1993.
- _____. *El desafío: ganadería española CEE de los doce*. Madrid: Mundi-Prensa, 1988.
- CASOLIBA, Carlos. *Estúdio econômico de las industrias carnicas*. Barcelona: Banca Catalana, 1992.
- CHANDLER, A. *Scale and Scope*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1990.
- DOMINGUES MARTIN, R. La Ganadería Española del franquismo a la CEE: balanço de un sector olvidado. *Historia Agraria*, Murcia, n. 23, 2001.
- ESPINDOLA, C. J. Mudança técnica e transformações territoriais na cadeia produtiva de carne suína no Brasil e na Espanha. *Relatório de Pós-Doutoramento*. Barcelona: Univesitat Autònoma de Barcelona, 2011.

- _____. *As agroindústrias de carne do Sul do Brasil*. Tese (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.
- _____. *As agroindústrias do Brasil: o caso Sadia*. Chapecó: Grifos, 1999.
- FAO. Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura. *Estatísticas*. Disponível em: <faostat3.fao.org>. Acesso em: 8 nov. 2014.
- FERNANDEZ-LOPES, J. et al. (Orgs.). *La industria cárnica: aspectos económicos, científicos, tecnológicos*. Elche, Orihuela: Universidad Miguel Hernandez, 2000.
- GARCÍA, P. F. *La ganadería de la catalunya*. Barcelona: Departament D'Agricultura, Ramaderia i Pesca (Mapa), 2001.
- _____. *Ganadería agroindustria y territorio el desarrollo de la ganadería industrial en Cataluña en siglo XX*. Tese (Doutorado) – Universitat de Lleida, 1995.
- GIL, A. C. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. Atlas: São Paulo 1994.
- GONÇALVES, J. S. Agricultura e protecionismos: semelhanças das políticas agrícolas dos EUA, da Comunidade Europeia e do Brasil. *Agricultura em São Paulo*, São Paulo, v. 41, n. 1, 1994.
- GROS, J. Estructura de producción porcina en Aragón. Zaragoza: Instituto de Estudios Agrarios, 1980. (Serie Estudios.)
- INFORME ANUAL DE LO OBSERVATORI DEL PORCI. Generalitat de Catalunya, Espanha, 2009.
- INFORMES DE LA GENERALITAT DE CATALUNIA. Departamento de Agricultura, Alimentação e Ação Rural, Barcelona, 2009. Mimeo.
- KIM, L. *Da imitação à inovação: a dinâmica do aprendizado tecnológico da Coreia*. Campinas-SP: Editora da Unicamp, 2005.
- _____; NELSON, R. R. *Tecnologia, aprendizado e inovação: as experiências das economias de industrialização recente*. Campinas-SP: Editora da Unicamp, 2005.
- LAFON, M. V. S. Lês repercussion de la directiva nitrats sobre a filière porcina a Catalunya. *Generalitat de Catalunya*. Barcelona: Departament d'Agricultura, Alimentació i Acció Rural, 2009. p. 1-158. (Col·leció Monografias, v. 1.)
- LANGREO, A.; RODRIGUES-ZUÑIGA, M. R. Reestructuración y cambio tecnologico en el complejo cárnico: el sector porcino. *Historia Agraria*, Murcia, 1990
- LENIN, W. *Desarrollo del capitalismo na Rússia*. México: Aliança, 1974.
- MAMIGONIAN, A. Estudo Geográfico das Indústrias de Blumenau. *Revista Brasileira de Geografia*, Rio de Janeiro: IBGE, n. 3, 1966.
- MARTINEZ, M. L. Introduccion al concepto nuevo ordem zootécnico: producir carne de cerdo en siglo XXI generando um nuevo ordem zootécnico. Tese (Doutorado) – Faculdade de Veterinária, Universidade de Múrcia, Acalantis, 2006.

- MARX, K. *O capital*. São Paulo: Abril Cultural, 1984. v. II: Livro I.
- MATEOS, G. G. Análises de la situación del sector porcino. *Relatoría del Encontro Empresarial de Cooperativas*. Málaga, 2009.
- MIELE, M.; WAQUIL, P. Cadeia produtiva da carne suína no Brasil. *Revista de Política Agrícola*, ano XVI, n. 1, 2007.
- MILAGRES, J. C. Melhoramento de suínos nos Estados Unidos. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE MELHORAMENTO GENÉTICO DE SUÍNOS, 1., 1997, Concórdia. *Anais...* Concórdia, 1997.
- MILI, S.; MAHLAU, M.; FURITSCH, H. P. Hábitos de consumo y demanda de productos cárnicos en España. *Economía Agrária*, Madrid, n. 182, p. 131-166, enero/abr. 1998.
- OBIOL MENERO, E. M. *La ganadería en el norte de país valenciano: ajuntamiento de castellon de la planta*, 1998. Mimeo.
- RANGEL, I. M. *Ciclo tecnologia e crescimento*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1982.
- RELATÓRIO. *Reunión Sectorial porcino*. Madrid: Dirección General de Recursos Agrícolas y Ganaderos, 2009.
- REVISTA ALIMARKET. *Información Económica Sectorial*. Rioja: Alimarket, n. 233, nov. 2009.
- _____. *Información Económica Sectorial*. Rioja: Alimarket, n. 223, dic. 2008.
- _____. *Información Económica Sectorial*. Rioja: Alimarket, n. 204, marzo 2007.
- _____. *Información Económica Sectorial*. Rioja: Alimarket, n. 195, jun. 2006.
- _____. *Información Económica Sectorial*. Rioja: Alimarket, n. 185, nov. 2005.
- _____. *Información Económica Sectorial*. Rioja: Alimarket, n. 174, sept. 2004.
- _____. *Información Económica Sectorial*. Rioja: Alimarket, n. 162, agosto 2003.
- _____. *Información Económica Sectorial*. Rioja: Alimarket, n. 150, jul. 2002.
- _____. *Información Económica Sectorial*. Rioja: Alimarket, n. 138, marzo 2001.
- _____. *Información Económica Sectorial*. Rioja: Alimarket, n. 121, enero 2000.
- _____. *Información Económica Sectorial*. Rioja: Alimarket, n. 109, sept. 1998.
- ROSEMBERG, N. *Por dentro da caixa preta tecnologia e economia*, Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2006.
- SANCHES-SORIANO, J. R. Sector porcino situación actual de la organización común, de mercados. In: FERNÁNDEZ-LÓPEZ, J. et. al. (Orgs.). *La industria cárnica: aspectos económicos, científicos, tecnológicos*. Elche, Orihuela: Universidad Miguel Hernandez, 2000. p. 82-103.
- SANTOS, Milton. *Técnica, espaço e tempo*. São Paulo: Hucitec, 1996.
- _____. *Espaço e sociedade*. Petrópolis: Vozes, 1982.

- SARALEGUI W. H.; BARBOSA, A. S. Melhoramento genético de suínos no Reino Unido. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE MELHORAMENTO GENÉTICO DE SUÍNOS, 1., 1997, Concórdia. *Anais...* Concórdia, 1997.
- SCHUMPETER, J. A. *Capitalismo, socialismo e democracia*. Rio de Janeiro: Zahar, 1984.
- _____. *Business Cycles a Theoretical Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process*, Philadelphia: Porcupine Press, 1939.
- SEGRELLES SERRANO, J. A. El comercio interprovincial de ganado porcino en España. *Investigaciones geográficas*, Alicante: Universidade de Alicante, n. 10, p. 197-213, 1992.
- _____. *El desarrollo del cooperativismo en la ganadería intensiva española*. Alicante: Secretariado de Publicaciones de la Universidad Publicaciones, 1995.
- SEGURA-ARTERO, P et al. Porcino en Lorca. *Cuadernos Económicos*, Lorca: Comarca de Comercio e Industria de Lorca, n. 4, 1991.
- THE EUROPEAN PIGMEAT SECTOR. “Single CMO” Management Committee, 18 mar. 2010. Disponível em: <http://www.pve.nl/wdocs/dbedrijfsnet/up1/ZmmqeffIM_beheerscomite_varkens_februari_2010.pdf>. Acesso em: 23 jan. 2011.
- TIGRE, P. B. Inovação e teorias da firma em três paradigmas. *Revista de Economia Contemporânea*, Rio de Janeiro: UFRJ, n. 3, jan./jun. 1998.
- TULLA, A. F. L. Procés de transformació agrària en àrees de muntanya: les explotacions de producció lletera com o motor de Calvi a les comarques de la Cerdanya, el Capcir, L Alt Urgellet i el principat d Andorra. Tesi (Mecanografiada, 1981) – Institut Cartogràfic de Catalunya, Barcelona, 1988.

Concentração espacial de fábricas de cutelaria em Arroio Grande – Santa Maria-RS: uma abordagem locacional

Anderson Mendes Rocha

Universidade Federal de Santa Maria

Carmen Luyara Canabarro Leal

Universidade Federal de Santa Maria

p. 547– 560

Disponível em:

<http://www.revistas.usp.br/geousp/article/view/90066>

Como citar:

ROCHA, A. M.; LEAL, C. L. C. Concentração espacial de fábricas de cutelaria em Arroio Grande – Santa Maria-RS: uma abordagem locacional. *GEOUSP – Espaço e Tempo*, São Paulo, v. 18, n. 3, p. 547-560, 2014.



Este artigo está licenciado sob a Creative Commons Attribution 3.0 License.

revista

Geo 
USP

espaço e tempo

Volume 18, nº 3 (2014)

ISSN 2179-0892

Concentração espacial de fábricas de cutelaria em Arroio Grande – Santa Maria-RS: uma abordagem locacional

Resumo

Este artigo discute a concentração de fábricas de cutelaria do distrito de Arroio Grande, no município de Santa Maria-RS, a partir do enfoque locacional e das teorias de localização industrial. Procura caracterizar o objeto de estudo em suas temporalidades, para identificar os fatores locacionais que favoreceram a concentração das fábricas no referido distrito. O estudo baseia-se na contribuição metodológica de Lefebvre (1978) e Santos (1979) e também nas discussões sobre localização industrial encontradas principalmente em Manzagol (1985), Corrêa (1986) e Braga (2008).

Palavras-chave: Cutelaria. Concentração espacial. Abordagem locacional. Localização industrial.

Spatial concentration of factories of cutlery in Arroio Grande – Santa Maria-RS: a locational approach

Abstract

This article intends to perform an analysis about the concentration of factories of cutlery, located in the district of Arroio Grande, in Santa Maria/RS, based on the discussion concerning the locational approach and the theories of industrial location. The article aims to characterize the object of study in their temporalities, in order to identify the locational factors that favored the concentration of the factories in the district concerned. This study is based on the methodological contribution of Lefebvre (1978) and Santos (1979) and also in the discussions on industrial location found mainly in Manzagol (1985), Corrêa (1986) and Braga (2008).

Keywords: Cutlery. Spatial concentration. Locational approach. Industrial location.

1 Este artigo é resultado de uma pesquisa realizada na Universidade Federal de Santa Maria, em 2012, sob a orientação e coordenação do Prof. Dr. Eduardo Schiavone Cardoso. Reconhecemos a importância de suas contribuições na pesquisa e na elaboração do presente artigo. Agradecemos ainda o auxílio da UFSM na forma de concessão de bolsa no programa Fundo de Incentivo à Pesquisa (Fipe).

Introdução

Santa Maria, município com pouco mais de 261 mil habitantes localizado na Região Central do Rio Grande do Sul, apresenta um território marcado pela transição entre compartimentos geomorfológicos bastante distintos – ao norte, as escarpas que marcam a passagem para os planaltos da Bacia do Paraná e, ao sul, a Depressão Central do estado gaúcho. Seus 1.788,121 km² se espriam entre escarpas, morros e coxilhas levemente onduladas, que se diferenciam administrativamente em um distrito sede com uma urbanização quase contínua e os nove demais distritos: Arroio do Só, Arroio Grande, Boca do Monte, Pains, Palma, Passo do Verde, Santa Flora, Santo Antão e São Valentin.

A economia do município se configura por uma determinada divisão territorial do trabalho: concentração das atividades do setor secundário e terciário na área urbana e predominância de atividades do setor primário em seu entorno rural. Dada a importância de seu setor terciário, o meio urbano do distrito sede porta uma centralidade que extrapola os limites dos outros nove distritos, alcançando uma influência regional no estado.

Nesse sentido, uma caracterização mais genérica colocaria o município nos termos da dicotomia cidade/campo, a primeira sobreposta ao distrito sede e o segundo abrangendo os nove demais distritos.

Contudo, essa classificação genérica sobre os nove referidos distritos esconde inúmeras especificidades que merecem análise detida. No caso do distrito de Arroio Grande, tais especificidades se revelam a partir de um arranjo espacial heterogêneo, tecido através da conjunção de elementos referentes ao campo e à cidade. Observa-se no local, além dos cultivos agrícolas e da pecuária, atividades voltadas para o setor de lazer, áreas com piscicultura e uma pequena aglomeração industrial – escopo desta pesquisa.

A partir da retomada do debate acerca do enfoque locacional em geografia e das teorias de localização industrial, o presente artigo objetiva realizar uma análise que desvende os fatores locacionais que concorreram para a concentração das fábricas de cutelaria no distrito de Arroio Grande – Santa Maria-RS. Para isso, a pesquisa necessitou, além de um arcabouço teórico e metodológico específico, coletar dados primários e secundários sobre as empresas, o distrito e o município – os primeiros foram obtidos a partir de entrevistas junto aos gerentes ou proprietários das empresas em questão.

Caracterização do conjunto empresarial

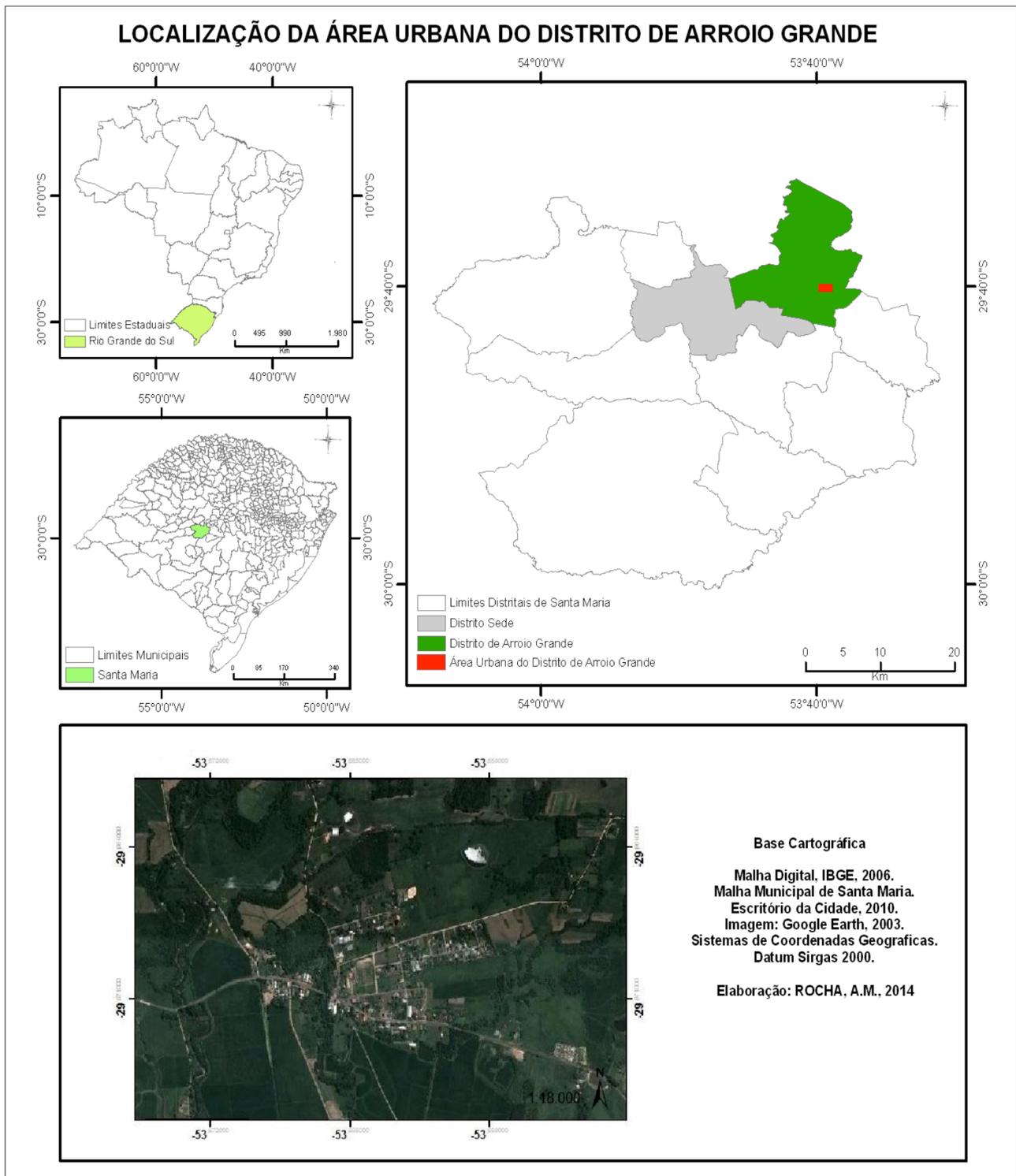
O distrito de Arroio Grande compreende uma área de 130,71 km² e uma população de cerca de 2.700 habitantes (IBGE, 2010). Desse total, aproximadamente 400 moradores residem no povoado que caracteriza a área central e urbana do distrito. É nesta área que se encontra o conjunto de fábricas de artefatos de cutelaria – objeto deste estudo.

Antes de caracterizar essas empresas,² cabe destacar que o distrito em questão localiza-se a nordeste do distrito sede do município de Santa Maria-RS. O terreno onde fica o município comporta a transição geomorfológica já referenciada, a qual definiu os principais eixos de circulação leste-oeste e norte-sul que ligam o município com diferentes regiões do estado e com o país. A Figura 1 apresenta a localização da área urbana do distrito de Arroio Grande, onde estão estabelecidas, com estreita proximidade na paisagem, as referidas fábricas.

² O nome das empresas foi omitido para preservar a privacidade dos empresários entrevistados e de suas respectivas empresas. Assim, elas são referidas como empresa A, empresa B, empresa C, empresa D e empresa E.

Figura 1

Mapa de localização da área urbana do distrito de Arroio Grande, Santa Maria-RS



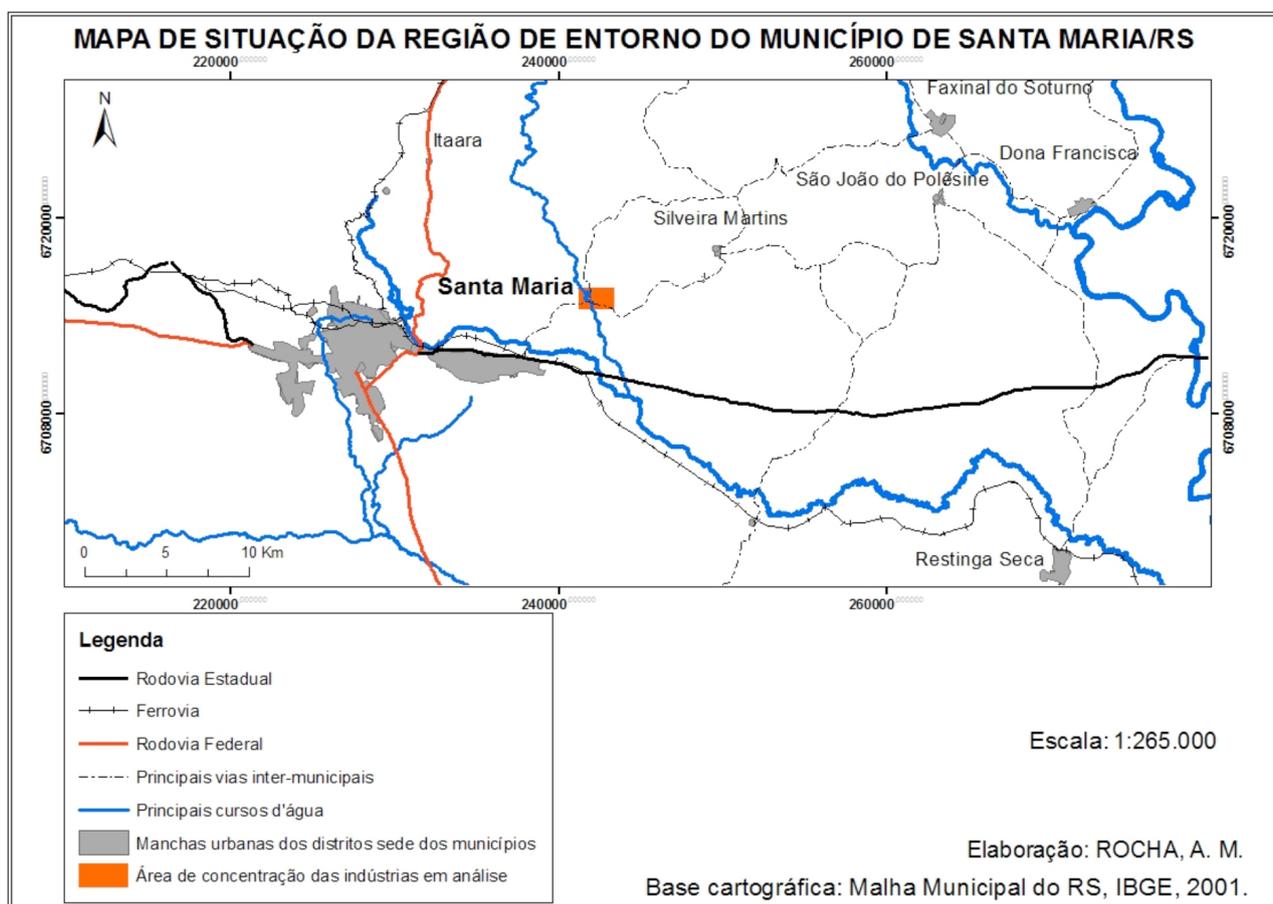
A área urbana do distrito de Arroio Grande compreende sua sede administrativa. Esse local apresenta um adensamento de serviços e de residências. A paisagem do local é caracterizada pelos seguintes elementos: a pequena vila, o posto médico, o posto policial, o bar da esquina, os restaurantes, o salão de festas, a subprefeitura, a igreja, as fábricas de cutelaria etc. (Luther, 2005).

O restante do distrito comporta características tipicamente rurais. Apresenta baixa concentração de casas, criação de gado e lavouras, áreas com piscicultura, balneários e chácaras utilizadas unicamente para lazer. Assim, conforme Luther (2005, p. 50), “na atualidade, o território rural assume múltiplas funções, como lazer, turismo, para trabalhadores urbanos, ou prestadores de serviço no comércio e na indústria”.

Através do distrito de Arroio Grande se acessa o município de Silveira Martins, situado já no planalto, e que é considerado o berço da Quarta Colônia de Imigração Italiana, estabelecida no último quartel do século XIX (Figura 2). Desse caminho, pela estrada que passa pelo Arroio Grande, é possível conectar o município de Santa Maria com Silveira Martins e também com os seis demais municípios originários desse processo de colonização, situados tanto no planalto quanto nas áreas de encosta ou nos terrenos baixos e planos das bacias hidrográficas do rio Vacacaí-Mirim e do baixo curso do rio Jacuí.

Figura 2

Mapa de situação da região leste do município de Santa Maria-RS



fonte: Anderson Mendes Rocha.

Cirilo Costa Beber, em sua obra intitulada *Santa Maria 200 anos: história da economia do município*, demonstra que o município de Santa Maria nunca se apresentou como uma pujante aglomeração industrial. “Em Santa Maria, no século XIX, predominou a produção primária e, no século XX, a terciária (comércio e prestação de serviços)” (Beber, 1998, p. 235).

O setor secundário ainda hoje apresenta reduzido número de indústrias com baixa circulação de capitais frente à representatividade dos demais setores da economia do município (Ferro, 2008).

Segundo a Agência de Desenvolvimento de Santa Maria (Adesm)³ as indústrias localizadas no município no ano de 2012 totalizavam 572 estabelecimentos, gerando mais de 6 mil empregos diretos. O PIB do setor secundário em 2009 era de R\$ 494.982,70 – correspondendo a 14,32% do PIB total do município de Santa Maria (Adesm, 2012).

A aglomeração industrial presente no distrito de Arroio Grande é composta por seis empresas familiares⁴ de confecção de facas e demais artefatos de cutelaria. Deste total, cinco serão objeto de análise por situarem-se muito próximas e também próximas ao núcleo central do distrito. As mercadorias produzidas pelas referidas fábricas são instrumentos metálicos de corte como facas, facões, garfos, chairas⁵ etc. Sendo artefatos muito utilizados em diversas culturas – como a dos gaúchos da região Sul do Brasil – e, além disso, também como instrumentos de cozinha em outras regiões do país, os mercados para a atividade de cutelaria mostram-se amplos e diversificados.

Em conjunto, os cinco estabelecimentos empregam diretamente cerca de noventa trabalhadores na produção, sem contabilizar a administração e os empregos indiretos gerados. O mercado em que atuam tem alcance nacional e atualmente avança em direção a outros países da América Latina e da Europa. Apesar disso, ele se concentra na região Sul do Brasil pela existência de uma demanda de facas artesanais associada às características culturais do estado – a faca é artefato essencial na cultura do gaúcho. A relação espacial entre insumos e mercados está explicitada no Quadro 1.

Quadro 1

Localização espacial de insumos e mercados das empresas em análise

empresa	locais de compra de insumos	mercados
empresa A	RS e MG	região Sul do Brasil
empresa B	SP; RS; e PR	Brasil
empresa C	RS e SP	região Sul, MT e SP
empresa D	RS e SP	regiões Sul e Nordeste
empresa E	sem informação	Brasil, América Latina e Europa

Organização: Anderson Mendes Rocha.

As empresas têm características diferentes no que se refere a suas mercadorias, apesar de todas produzirem os mesmos artefatos. Essa realidade se configura a partir do mercado em que atuam. No ramo das cutelarias, o mercado tem particularidades regionais e

3 A Agência de Desenvolvimento de Santa Maria (Adesm) disponibilizou dados atualizados sobre o município num projeto intitulado Santa Maria em Dados.

4 Entende-se por empresa familiar aquela que tem as seguintes características: “seu início deve ter contado com a participação de um membro da família, os familiares devem estar presentes na direção e possuírem um vínculo com a propriedade [...] e deve ser observado o fator hereditário” (Leone, 1992 apud Bianchini, 2005, p. 27).

5 Chairas são instrumentos de aço utilizados para afiar facas. Têm uma estrutura de aço roliça acompanhada de um cabo, que pode ser de diferentes materiais, são amplamente utilizados no Rio Grande do Sul e geralmente acompanham a faca.

varia também conforme as sazonalidades. Assim, “os cabos, as lâminas, a têmpera, o revenimento, a flexibilidade e a ductilidade necessitam se adaptar à região onde o cliente se situa” (Bianchini, 2005, p.120).

Por isso, as diferenças nas estruturas destas empresas revelam também os diferentes mercados em que elas atuam. Enquanto algumas se caracterizam por uma produção essencialmente personalizada, como é o caso da empresa C, outras têm produção com maior escala, como as empresas A e E. As diferentes configurações das empresas podem ser observadas pelo número de trabalhadores empregados na produção (Quadro 2).

Quadro 2

Trabalhadores das fábricas empregados diretamente na produção

empresa	número de empregados na produção
empresa A	22
empresa B	26
empresa C	4
empresa D	22
empresa E	20

Organização: Anderson Mendes Rocha.

Outro aspecto importante que merece destaque é a terceirização do processo produtivo por parte de determinadas empresas. Observa-se que algumas delas trabalham em conjunto com empresas terceirizadas, comprando cabos, bainhas e outras peças. Enquanto isso, as demais têm capacidade para produzir tais peças, não necessitando comprá-las de terceiros. Por outro lado, distinguindo-se das demais fábricas, uma das empresas produz artefatos de cutelaria para três outras marcas de diferentes localidades do país.

Em aspectos gerais, os processos produtivos são semelhantes nas empresas em análise. Eles se configuram dos diversos setores responsáveis por cada etapa da produção da mercadoria. Os trabalhadores se distribuem entre elas, especializando-se em uma das tarefas. As principais etapas são: cartelagem, vazamento, têmpera e revenimento e montagem e manutenção.

Na cartelagem, primeira etapa do processo produtivo, o aço é cortado no formato da peça que será a lâmina do produto. Durante a etapa de vazamento o aço formatado é afiado. Na terceira etapa, chamada têmpera e revenimento, a peça recebe um tratamento de endurecimento. Finalmente, na última etapa, a peça recebe os acabamentos finais, feitos manualmente, e é encaixada num cabo que pode ser de diferentes materiais.

Com ênfase na matéria-prima utilizada na produção, podemos destacar aquelas que são comuns a todas as empresas e outras que são particulares de cada marca. No primeiro caso, destacam-se aço, chifre e osso. Já no segundo, bronze, couro, madeira, polietileno e resina.

As empresas não têm relacionamentos ligados a estratégias de atuação conjunta no mercado. Em vez disso, como algumas empresas são dirigidas por parentes ou velhos amigos de dirigentes de outras empresas, são observadas demonstrações de cooperação em certas situações. Como exemplo disso, o dono de uma das empresas relata casos de empréstimos de matéria-prima, quando a empresa de outro está necessitando.

Finalmente, após analisarmos as características deste conjunto de empresas pertencentes ao mesmo setor e localizadas com estreita proximidade no território, parece evidente que se trata de uma aglomeração industrial. Embora de pequeno porte, esse fenômeno espacial desperta a curiosidade de qualquer observador atento: Como e por que ocorreu essa concentração industrial? Há algum fator locacional que justifique essa realidade?

Enfoque locacional e teorias de localização industrial

A escolha de uma localização depende de determinadas condições que se distribuem desigualmente pelo espaço. Esse conjunto de variáveis espaciais recebe o nome de fatores de localização⁶ e seu estudo, com o objetivo de compreender localizações individuais ou a organização espacial, é denominado enfoque locacional, ou estudo locacional. Em síntese, este pode ser descrito como “a procura de resposta para a questão central: por que o homem e suas atividades estão localizados do modo como estão?” (Corrêa, 1986, p. 62). Mais especificamente, em um estudo locacional deve-se buscar compreender “não só a distribuição espacial das atividades econômicas [...], mas igualmente as relações internas e externas à produção” (Braga, 2008, p. 167).

O conjunto de teorias elaboradas a partir de regularidades apontadas por esses estudos recebe o nome de teoria de localização. Ela divide-se em localização agrícola, localização industrial e localização de serviço, uma vez que os fatores locacionais são diferentes para cada caso (Lau-suén, 1974). Todavia, é necessário ressaltar que os estudos locacionais e a tentativa de elaborar modelos e teorias de localização precedem a geografia e até mesmo o meio acadêmico.

Roberto Lobato Corrêa (1986), em artigo que resgata a historiografia do enfoque locacional, demonstra que a questão locacional passa a ganhar importância com a emergência do modo de produção capitalista. O crescente reconhecimento, pela classe dominante, da relevância da localização explica as primeiras tentativas de análises locacionais.

Elaborados por indivíduos ligados ao mundo dos negócios, esses primeiros estudos datam o período que vai do século XVIII até o início do século XIX. “A localização passou a ter enorme significado quando passou a representar um dos elementos que influenciava os custos e os lucros e, portanto, a capacidade de sucesso de um capitalismo concorrencial” (Corrêa, 1986, p. 62).

No início do século XIX, em um cenário de mudanças substanciais no modo de produção capitalista, a questão locacional ganha maior evidência. Os intelectuais deste período encontravam-se “impressionados com a amplitude das transformações suscitadas pela revolução industrial nos modos e na base de produção” (Manzagol, 1985, p. 21). Não obstante, somente a partir de 1870, com a segunda Revolução Industrial e o início da fase imperialista do capitalismo, o enfoque locacional ganha espaço no meio acadêmico (Corrêa, 1986).

Durante o período de 1870 até 1920, o enfoque locacional aparece na economia e na sociologia, mesmo que marginalmente. Nessa época, expressivos estudos sobre a localização são produzidos, cuja importância se estenderia para além de seu tempo. Merecem destaque os trabalhos de Weber e Lösch no âmbito da economia espacial burguesa e de Park na Escola de Ecologia Humana, na sociologia (Corrêa, 1986).

⁶ Com relação aos fatores de localização industrial, Ferrari (1986, p. 370) os define como “forças de atração ou repulsão que atuam no sentido de determinar a localização mais econômica das atividades produtivas no sentido de concentrar ou dispersar a atividade industrial dentro do espaço físico-territorial”.

Na geografia, o enfoque locacional só cria raízes a partir de 1920 com o emergir da geografia econômica (Corrêa, 1986). Além disso, nesta mesma época, na esfera do sistema de planejamento também começam a ser consideradas questões locais. Assim, é “a partir da discussão interna à geografia e dentro da prática de seus profissionais” que o enfoque locacional ganha forma na geografia (Corrêa, 1986, p. 64).

A posição marginal concedida ao enfoque locacional, nas ciências humanas, iria rapidamente reverter-se a partir dos anos 1950. “Após a Segunda Guerra Mundial, o espaço, há tanto tempo ignorado, suscitou um interesse crescente” (Manzagol, 1985, p. 33). De acordo com Corrêa (1986), isso se deve à expansão capitalista que ocorria no pós-guerra.

No âmbito da Geografia, a partir de 1955, o enfoque locacional ganha força e alcança seu apogeu, que se manteria até a década de 1970. Durante esse período, a característica ímpar do enfoque locacional na Geografia estava na junção de elementos de duas fontes distintas: a Escola de Ecologia Humana e a economia espacial burguesa (Corrêa, 1986).

Em sua *Lógica do espaço industrial*, Manzagol (1985) demonstra que as transformações observadas no espaço industrial suscitaram interesse crescente dos geógrafos. O autor, com relação às teorias de localização industrial, distingue quatro correntes de pensamento: neoclássica, comportamental, estruturalista-marxista e sistêmica. Entre essas, sem desconsiderar a importância das demais, destacam-se as abordagens estruturalista-marxista e sistêmica (Manzagol, 1985).

Enquanto a primeira (um modelo de tensão) é caracterizada por focalizar os conflitos e confrontos reveladores das lógicas e estratégias, a segunda (um modelo de equilíbrio) se detém em análises detalhadas dos mecanismos de funcionamento, sem questionar os fins e os meios (Manzagol, 1985, p. 228).

Em um estudo mais atual, Braga (2008) faz uma série de apontamentos acerca das perspectivas e tendências para o enfoque locacional no capitalismo contemporâneo. Ele atenta para existência de duas características fundamentais: “o inegável papel da informação em todos os setores” e a “ênfase no poder econômico em escalas locais e regionais” (Braga, 2008, p. 173).

Da complexidade vertical à concentração espacial

A partir de Henri Lefebvre é possível reconhecer a existência “de uma dupla complexidade da realidade social: a horizontal e a vertical” (Martins, 2000, p. 119). Essa dupla complexidade, verificada no mundo agrário e exposta em artigo que Lefebvre discute as perspectivas da sociologia rural, corresponde à presença de formações e estruturas agrárias da mesma idade, porém distintas (complexidade horizontal), coexistindo com outras de idades distintas (complexidade vertical). No mesmo texto o autor apresenta sua proposta metodológica para o entendimento dessas realidades, que se constitui de três procedimentos: descritivo; analítico-regressivo; histórico-genético (Lefebvre, 1978, p. 71).

No primeiro momento do método, em que se analisa a horizontalidade, cabe ao pesquisador uma descrição do visível, sem a consideração da categoria tempo (Martins, 2000, p. 120). No segundo momento, intitulado analítico-regressivo, em que se inicia a análise da complexidade vertical da realidade social, “cada relação social tem sua idade e sua data, cada elemento da cultura mate-

rial e espiritual também tem sua data” (p. 120). Por fim, no terceiro momento, chamado histórico-genético, volta-se ao presente através da análise da dinâmica das contradições. “A volta à superfície fenomênica da realidade social elucida o percebido pelo concebido teoricamente e define as condições e possibilidades do vivido” (p. 121).

Portanto, após a descrição do distrito e da aglomeração industrial, se torna necessário adentrar na complexidade vertical da análise, que compreende a segunda etapa do método proposto por Lefebvre (1978). Nesse momento, acredita-se ser possível perceber e destacar os fatores locacionais que favoreceram o estabelecimento das fábricas no distrito em questão.

É importante ressaltar que os fatores locacionais variam no tempo, conforme as mudanças na organização espacial. Com isso, é fundamental que tais fatores sejam analisados como variáveis e não apenas como elementos. Visto que é por meio da categoria tempo que elementos tornam-se variáveis (Santos, 1979, p. 91), a dimensão temporal parece se tornar parte substancial dos estudos locacionais.

Para Santos (1979, p. 42):

Existe, indubitavelmente, consenso acerca da afirmativa de que os homens e suas atividades não se acham em sua presente localização exclusivamente pela interação de fatores atuais. Uma localização presente muitas vezes resulta, direta ou indiretamente, de fenômenos que deitaram raízes previamente. É por isso que o estudo de localizações individuais, assim como o estudo da organização do espaço, não pode passar por cima da dimensão temporal.

No distrito de Arroio Grande, a origem da atividade de cutelaria remonta para descendentes de imigrantes italianos que lá se estabeleceram no final do século XIX. Segundo Beber (1998, p. 236), a chegada dos imigrantes na região da Quarta Colônia de Imigração Italiana implicou no surgimento de novas indústrias na região.

Na década de 1940, os seguintes fatores locacionais permitiram o início da produção de facas no distrito: (a) a demanda por facas de qualidade aumentava no Rio Grande do Sul; (b) a presença de matérias-primas, especialmente o aço obtido pelo aproveitamento de resíduos da atividade ferroviária, dada a proximidade com a Estação Colônia, atual bairro de Camobi, limite nordeste do distrito sede de Santa Maria; e (c) o fluxo de pessoas que passava pela região, devido à rede de caminhos estabelecida no local e aos pontos de parada de viajantes e comerciantes.

O sucesso da atividade de cutelaria, que foi iniciada no distrito por um antigo ferreiro habitante do local, propiciou o surgimento de duas outras fabriquetas⁷ na região, também dedicadas à cutelaria. As três fabriquetas produziam com métodos completamente artesanais e não tinham o registro de suas marcas específicas. Elas produziam mercadorias com o design bastante próximo ao de uma marca belga⁸ que era bastante conhecida no estado naquele período.

7 Consideramos fabriquetas as instalações fabris sem marca registrada e que geralmente têm um único trabalhador, que é também o dono do estabelecimento.

8 Atualmente, a patente da marca pertence a uma das empresas localizadas no distrito de Arroio Grande. Tendo sido uma das fábricas em análise no presente estudo, omitimos seu nome.

Essa realidade iria se transformar a partir do ano de 1964, quando o proprietário de uma das três fabriquetas compra a patente da referida marca de tradição no mercado. Com efeito, as duas outras fabriquetas necessitaram abandonar a produção destas imitações e, com isso, criaram e registraram suas próprias marcas. É importante, no entanto, ressaltar que as atividades das outras duas empresas, mesmo com novas marcas, só tiveram continuidade devido à existência de um nicho de mercado de facas artesanais, ligado à cultura regional do Rio Grande do Sul.

Os fluxos referentes às fábricas do distrito se concentravam predominantemente na escala local: as matérias-primas eram obtidas localmente, assim como grande parte de seu mercado se limitava à escala do município (vendas a varejo no distrito ou no município). Esses fluxos só extrapolavam a escala municipal por meio de revendedores que, utilizando-se de automóveis, comercializavam em outras regiões do Rio Grande do Sul as mercadorias produzidas pelas empresas do distrito.

Nas décadas de 1970-80, observa-se a consolidação e expansão do raio de atuação das primeiras empresas do distrito para além do mercado local e regional. Tal fato foi propiciado pelo incremento da circulação, a partir da abertura e melhoria das rodovias, possibilitando também o estabelecimento de novas fábricas de cutelaria na região. É necessário ressaltar, no entanto, que algumas das fábricas, que surgem nesse movimento de expansão, se estabeleceram em outras localidades – no município ou mesmo fora dele.

Esses novos estabelecimentos têm origem semelhante, uma vez que todos são empreendimentos de antigos trabalhadores das primeiras fábricas do distrito. Dentre esses novos estabelecimentos, distinguem-se dois tipos de empreendimentos: fábricas e fabriquetas de fundo de quintal.

As novas fábricas de cutelaria são estabelecimentos com uma marca registrada, que têm mais de um trabalhador, sob o comando do dono do empreendimento, cuja posição de chefia estava no domínio da técnica de cutelaria e no capital investido. Por outro lado, as fabriquetas de fundo de quintal são estabelecimentos que não têm marca registrada e, geralmente, têm um único trabalhador, que é o dono do empreendimento.

Nesse período, enquanto as novas empresas do distrito se consolidam, ganhando reconhecimento regional com suas marcas, as antigas fábricas conhecem transformações tecnológicas e organizacionais. O sucesso de tais mudanças suscitou a adoção das mesmas medidas por parte das novas empresas do distrito. Com isso, a partir da década de 1990, ocorre um progressivo movimento de transformações no conjunto das empresas do distrito em questão.

Podemos distinguir mudanças internas (organizacionais e produtivas) e externas (localização de mercados e insumos) no conjunto das empresas. No primeiro caso, entre as mudanças organizacionais, destacam-se: (a) verticalização das relações entre patrão e empregados – o primeiro agora se dedica exclusivamente à gerência; (b) utilização de serviços especializados em administração, informação e publicidade; e (c) divisão das empresas em dois grandes setores, o setor administrativo e o setor produtivo;

Ainda sobre as mudanças internas, porém com o enfoque no processo produtivo, destacam-se: (a) introdução de maior quantidade de capital fixo; (b) fragmentação do processo em etapas; (c) diversificação das mercadorias – produção de novos artefatos de cutelaria, introdução de outros materiais empregados na produção das mercadorias e mudanças no design dos produtos.

As transformações classificadas anteriormente como externas, evidentemente associadas às mudanças internas, dizem respeito aos fluxos referentes às formas em análise. Percebe-se uma progressiva ampliação do alcance desses fluxos: os mercados se estendem a outros estados e países, assim como o abastecimento de matérias-primas deixa de ser feito apenas localmente.

Aquilo que surge como novo na região do distrito a partir do final do século XIX, mas com um caráter arcaico com relação à data de origem da técnica, se integra em relações sociais modernizadas na década de 1990 com a introdução de novas tecnologias no processo produtivo. Com isso, as antigas cutelarias próximas da produção artesanal transformam-se em cutelarias industriais. Segundo Lefebvre (1978, p. 64), a conservação do arcaico é relativa, visto que não exclui possíveis influências, interações e degenerações provocadas pelos conjuntos recentes.

Finalmente, podemos afirmar que o fenômeno de concentração industrial observado no distrito de Arroio Grande é gerado a partir da dinâmica de funcionamento de elementos localizados na própria região. Não houve a incorporação de elementos externos (novas fábricas) ao arranjo espacial da região do distrito, mas a formação destes a partir de um fenômeno subjacente: a difusão da técnica de cutelaria durante o processo de trabalho.

Difusão da técnica e arranjos no processo de trabalho

Em uma comunicação apresentada ao 2º Congresso Brasileiro de Geógrafos, da AGB, em julho de 1965 no Rio de Janeiro, o geógrafo Armen Mamigonian discute alguns aspectos metodológicos referentes à localização industrial no Brasil. Ele defende que a localização industrial no país é um reflexo dos impactos da industrialização espontânea, ocorrida do século XIX até 1930 – sobretudo nas áreas de imigração europeia:

A industrialização é uma parte decorrente de um fenômeno de “bola-de-neve” (*indústria atrai indústria*), que responde 1) à multiplicação da mesma produção como decorrência da imitação facilitada de um sucesso pioneiro [...], 2) à necessidade de integração descendente e ascendente, com atração ao redor de um polo inicial de várias produções integradas [...] e 3) ao aparecimento de novos ramos por pura e simples multiplicação financeira [...] etc. (Mamigonian, 1976, p. 84-85, grifos do original).

A expansão das fábricas de cutelaria no distrito de Arroio Grande – Santa Maria/RS parece corresponder ao fenômeno de multiplicação da mesma produção a partir da imitação de um sucesso pioneiro, descrito por Mamigonian (1976). Todavia, no caso em questão, esse fenômeno parece ter contornos diferentes, que merecem ser analisados.

No referido distrito, as novas fábricas foram criadas a partir de antigos trabalhadores das primeiras cutelarias lá localizadas. Após dominarem a técnica de cutelaria, tais trabalhadores deixaram seu emprego nas antigas empresas para montarem seus próprios empreendimentos. Nesse sentido, é possível perceber uma espécie de difusão da técnica entre os trabalhadores, simultaneamente à realização do processo produtivo, no interior das fábricas.

Conforme Milton Santos (1979, p. 42), a difusão de objetos no espaço⁹ ocorre a partir de dois movimentos: realocização e expansão. Além disso, segundo o autor, considerando-se a origem dos objetos é possível falar de expansão interna e de expansão internacional (Santos, 1979, p. 43). No caso em análise, o objeto em questão a ser difundido pelo espaço é a técnica de cutelaria, cujo comportamento parece se aproximar do apresentado por uma difusão de expansão interna.

A difusão da técnica de cutelaria, no distrito de Arroio Grande – Santa Maria-RS, só pode ser constatada analisando as características do processo produtivo dos estabelecimentos fabris. Desde os anos iniciais de implantação das empresas até as décadas de 1970-80, observa-se que cada trabalhador era encarregado da confecção de uma mesma peça, passando por todas as etapas correspondentes à produção desta.

Juntamente a isso, devido às peculiaridades da arte de cutelaria, é necessário destacar outro elemento fundamental para a realização da difusão da técnica: a aprendizagem no ambiente de produção. O contato entre os trabalhadores que dominavam a técnica de cutelaria e aqueles novos trabalhadores, ainda inexperientes, estabelecia uma relação entre emissores e receptores desta. Assim, podemos perceber como, durante o processo de trabalho, o ambiente de produção tornou-se o local da difusão da técnica.

Desse modo, a mão de obra formada durante o referido período, nas fábricas do distrito, acabava por ter o completo domínio da técnica de cutelaria. A difusão da técnica, contudo, só pôde resultar na expansão dos empreendimentos de cutelaria pela existência de um fator locacional que passou a ser valorizado ao longo do tempo: o nicho de mercado de facas artesanais produzidas no Rio Grande do Sul.

Esse contexto possibilitou que alguns trabalhadores das antigas fábricas do distrito deixassem seu emprego para montar seus próprios empreendimentos: fábricas e fabriquetas de cutelaria.

A continuidade deste processo de expansão e concentração das indústrias, no distrito em questão, se transforma com a introdução da tecnologia e a reorganização do processo produtivo, a partir da década de 1990. A tecnologia e a divisão da produção em etapas tornam o trabalho parcelado e, por isso, a difusão da técnica é impedida de acontecer de maneira integral. A perda do domínio das técnicas do conjunto das etapas de produção resulta em obstáculos maiores para que os trabalhadores montem seu próprio negócio.

Considerações finais

Até aqui, (a) caracterizaram-se o distrito e a aglomeração industrial e (b) retornou-se ao passado para datar a origem dos elementos em tela. Cabe agora, portanto, num movimento de progressão, “[...] regresar a lo actual precedentemente descrito, para reencontrar lo presente, pero elucidado y comprendido: explicado” (Lefebvre, 1978, p. 71).

⁹ As discussões referentes à introdução da categoria tempo nos estudos geográficos estão presentes em diversas obras do geógrafo Milton Santos. Todavia, para uma leitura crítica acerca da problemática que envolve os estudos de difusão, recomendamos a leitura de Santos (1979).

Inicialmente, ressalte-se que a origem da cutelaria na região do distrito de Arroio Grande foi condicionada por determinados fatores locais, entre os quais podemos destacar: a proximidade do mercado e a presença das matérias-primas e das estruturas de circulação. Por sua vez, a multiplicação e a concentração das fábricas na região se devem sobretudo a duas outras variáveis: a ampliação do mercado de facas artesanais e a difusão da técnica de cutelaria no processo de trabalho.

Com as modernizações incorporadas a partir da década de 1990 nas fábricas do distrito, que resultam no parcelamento do processo de produção, a difusão da técnica deixa de ser integral, e chega ao fim o fenômeno que multiplicava os empreendimentos: as fábricas existentes sofrem mudanças tecnológicas e organizacionais e ampliam seu raio de atuação.

Embora as modernizações transformem significativamente o processo produtivo, elas não destroem completamente a artesanidade da produção nas fábricas do distrito. Esse arcaísmo se mantém por meio de um processo produtivo que mescla o uso da máquina e com a forma artesanal. Esses resquícios de artesanidade podem ser percebidos na personalização e no acabamento dos artigos de cutelaria e de peças como cabos, bainhas etc.

Para as empresas do distrito, produzir mercadorias personalizadas e com certa artesanidade é uma estratégia para aproveitar um nicho de mercado existente no Rio Grande do Sul. É assim que as empresas do distrito têm lugar no mercado, sem enfrentar a concorrência de grandes indústrias, com produção em massa de artigos de cutelaria no país. Mesmo que estas últimas ofereçam mercadorias a preços mais baixos, a estratégia das fábricas do distrito de combinar qualidade e personalização dos produtos tem se mostrado eficaz, uma vez que percebemos uma constante ampliação de seu mercado.

A tendência percebida, portanto, é a de consolidação dessa característica, tendo em vista a ampliação e a abertura dos mercados que se deve à valorização da procedência das mercadorias, assim como a partir da ocupação de outras porções do território nacional, além de outros países, por migrantes de origem gaúcha.

Com esse pano de fundo, muito embora se tenha a variável mais importante da multiplicação das fábricas em Arroio Grande – a difusão da técnica –, não se exclui a possibilidade de que novos empreendimentos surjam na região. Duas novas possibilidades se abrem: (1) trabalhadores empregados nas fábricas do distrito anteriores à fragmentação do processo produtivo podem ainda montar seu próprio empreendimento – por ter completo domínio da técnica de cutelaria; e (2) capitais exteriores ao distrito podem investir no local, se se interessarem pela crescente valorização das mercadorias produzidas na região de Arroio Grande e pelo nicho de mercado de facas artesanais, em expansão.

Entendemos ainda que, ao lado das variáveis dadas aqui como fundamentais na concentração das indústrias no distrito, pode haver outras que também concorram para tal. Conforme Santos (1985), uma análise que integre espaço e tempo deve ter em conta o conjunto das variáveis e suas interações, pois um elemento não evolui sozinho, sem arrastar os demais em seu movimento. Assim, o fenômeno analisado decorre da conjugação dos fatores relatados, aliados às dinâmicas do espaço geográfico em suas diferentes articulações escalares.

Finalmente, acreditamos que o presente estudo pode servir como base para a configuração de um esquema explicativo a ser cotejado com outros setores produtivos que apresentem características similares.

Referências

- AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DE SANTA MARIA. *Santa Maria em dados*. Disponível em: <<http://santamariaemdados.com.br/>>. Acesso em: 6 ago. 2012.
- BEBER, C. C. *Santa Maria 200 anos: história da economia do município*. Santa Maria: Pallotti, 1998.
- BIANCHINI, G. N. *A dinâmica da mudança em uma empresa familiar: o caso das facas coqueiro*. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2005.
- BRAGA, R. M. Tendências e perspectivas das teorias locacionais no capitalismo contemporâneo. *Geografares*, Vitória: UFES, n. 6, p. 167-179, 2008.
- CORRÊA, R. L. *O enfoque locacional na geografia*. *Terra Livre*, São Paulo: AGB, n. 1, p. 62-66, 1986.
- FERRARI, C. *Curso de Planejamento Municipal Integrado*. 5. ed. São Paulo: Pioneira, 1986.
- FERRO, T. L. M. *O setor primário de Santa Maria na perspectiva do rural: a reestruturação das atividades produtivas*. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2008.
- IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Dados demográficos*, 2010. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 10 ago. 2012.
- LAUSUÉN, J. R. Generalizações em torno da noção de polo de crescimento. *Boletim Geográfico*, Rio de Janeiro: IBGE, n. 238, p. 18-35, 1974.
- LEFEBVRE, H. *De lo rural a lo urbano*. Barcelona: Península, 1978.
- LUTHER, A. *Reconfiguração do território: transformações socioambientais em Arroio Grande/Santa Maria-RS*. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005.
- MAMIGONIAN, A. Localização industrial no Brasil: notas metodológicas e exemplos. *Boletim Paulista de Geografia*, São Paulo: AGB, n. 51, p. 83-86, 1976.
- MANZAGOL, C. *Lógica do espaço industrial*. São Paulo: Difel, 1985.
- MARTINS, J. S. *A sociabilidade do homem simples*. São Paulo: Hucitec, 2000.
- SANTOS, M. *Espaço e método*. São Paulo: Nobel, 1985.
- _____. *Economia espacial: críticas e alternativas*. São Paulo: Hucitec, 1979.

Migrações complementares: sobreposições escalares entre os movimentos internos e internacionais nas conexões entre Brasil e Paraguai

Fernando Gomes Braga

Instituto Federal de Minas Gerais

Dimitri Fazito

Universidade Federal de Minas Gerais

p. 561– 576

revista

Geo 
USP
espaço e tempo

Volume 18, nº 3 (2014)

ISSN 2179-0892

Disponível em:

<http://www.revistas.usp.br/geousp/article/view/90068>

Como citar:

BRAGA, F. G.; FAZITO, D. Migrações complementares: sobreposições escalares entre os movimentos internos e internacionais nas conexões entre Brasil e Paraguai. *GEOUSP – Espaço e Tempo*, São Paulo, v. 18, n. 3, p. 561-576, 2014.



Este artigo está licenciado sob a Creative Commons Attribution 3.0 License.

Migrações complementares: sobreposições escalares entre os movimentos internos e internacionais nas conexões entre Brasil e Paraguai

Resumo

Este artigo propõe uma metodologia para identificar e analisar sistemas migratórios complementares, envolvendo fluxos internos e internacionais na região da fronteira Brasil-Paraguai. Sua reaproximação bilateral a partir da segunda metade do século XX, materializada em projetos binacionais como a usina de Itaipu, motivou o aumento das migrações internacionais, em complemento aos fluxos internos que ocorriam na expansão da fronteira agrícola de ambos os países. De acordo com os dados do Censo 2000, o Paraguai foi o país que mais enviou migrantes para o Brasil na década de 1990, formando uma conexão migratória com impacto na organização territorial das duas nações. A partir da aplicação de indicadores locais de associação espacial (Lisa) e de métodos de análise de redes, verificou-se a hipótese de que exista um subsistema migratório interno no Brasil cuja estrutura espacial dá suporte a conexões entre as localidades concentradoras de migrantes internacionais oriundos do Paraguai.

Palavras-chave: Migrações internacionais. Migrações internas. Lisa. Análise de redes.

Complementary migrations: scalar overlaps between internal and international movements between Brazil and Paraguay

Abstract

This article proposes a methodology for the identification and analysis of internal and international migration complementary systems in the border between Brazil and Paraguay. From the second half of the twentieth century, the linkages between these two countries leading to increased binational projects like Itaipu Dam. This new ties between nations led to an increase in international migration in addition to internal flows that have occurred in the expansion of the agricultural frontier of the two countries. According to the 2000 Census, Paraguay was the

country that sent the largest number of migrants to Brazil in the 1990s, forming a migratory connection that can impact the territorial organization of these nations. This paper proposes to apply the Local Indicators of Spatial Association (Lisa) and Network Analysis to verify the hypothesis of a migratory subsystem in Brazil whose spatial structure supports the connections between localities receiving migrants from Paraguay.

Keywords: International Migration. Internal migration. Lisa. Network Analysis.

Introdução

As conexões entre o Brasil e o Paraguai remontam aos esforços de ocupação da Bacia Platina no período colonial. Desde o século XVIII já se registrava a circulação de pessoas entre os portos de Buenos Aires e Montevideu e a circulação aumentou com a chegada dos migrantes ultramarinos no século XIX. A criação do Mercosul em 1991 é reflexo dessa integração histórica e fez crescer o interesse pela análise dos bens e pessoas em circulação por esses países (Marques, 2009; Sales, 1996).

Esse ambiente de integração/fragmentação constitui um espaço ideal para explorar o tema central deste trabalho: a complementaridade existente entre as migrações internas e internacionais. Propõe-se aqui analisar a mobilidade populacional numa perspectiva sistêmica, assumindo que as migrações internas, as internacionais e os movimentos circulares na fronteira são necessariamente complementares. Esses tipos diversos de mobilidades, segundo posições na hierarquia e funcionalidades das localidades, articulam um sistema específico de migração, gerenciando diferentes fluxos de pessoas, bens, serviços e capital entre dois ou mais países.

Ao longo das últimas décadas, um número considerável de brasileiros se encontrou envolvido em um movimento migratório (interno, a princípio) decorrente da reestruturação do uso da terra em áreas de ocupação antiga e a abertura de novas frentes de expansão agrícola no Centro-Oeste e no Norte (Martine, 1987). Eventualmente, esse movimento “transbordou” para os países fronteiriços ao Brasil, especialmente o Paraguai, o que reforçou os laços entre esses dois países (Albuquerque, 2005).

Neste contexto de complementação dos movimentos internos e internacionais propõe-se uma análise desses movimentos a partir dos dados do Censo Demográfico de 2000, aplicando técnicas de detecção de *clusters* espaciais e métodos de análise estrutural de redes de trocas migratórias entre unidades espaciais. Trabalha-se com a hipótese de que é possível reconhecer, no território, a ação de redes migratórias internas associadas às áreas constituídas como fronteira entre Brasil e Paraguai, em função da forte presença de migrantes internacionais.

Notas sobre as conexões entre Brasil e Paraguai

De acordo com o Censo Demográfico de 2000, havia 28.822 nascidos no Paraguai que residiam no Brasil. Em 1991, esse número era 19.018. Esse acréscimo absoluto significou um aumento de 2,5 para 4,2% na participação dos paraguaios na população estrangeira residente no Brasil (Sala, 2005). Considerando a migração na década, o Censo de 1991 contabilizou

18.732 indivíduos que declararam o Paraguai como último local de residência entre 1981-1991, entre os quais 14.929 (79,7%) eram brasileiros. Em 2000, esses mesmos migrantes (período 1990-2000) somavam 61.357, dos quais 50.201 (81,8%) eram brasileiros. Esses números deixam claro dois elementos: (i) existe uma “transição” que evidencia o aumento do número de paraguaios residindo no Brasil; (ii) relações migratórias prévias entre Brasil e Paraguai parecem convergir para um padrão de retorno de brasileiros, tendo em conta que o número de brasileiros emigrados do Paraguai apresentou incremento de 236% entre 1991 e 2000.

Os resultados do Censo Demográfico de 2000 apenas confirmaram, em nível macro, um fenômeno já indicado por pesquisadores durante as décadas de 1980-90: o aumento da migração de retorno entre os brasileiros que residiam no Paraguai. Essa população ficou conhecida como “brasiguaios”. A questão dos brasiguaios, que conquistou o interesse da imprensa e da pesquisa acadêmica nos últimos 20 anos, tem suas raízes na reaproximação bilateral Brasil-Paraguai, concretizada durante as décadas de 1960-70 (Sprandel, 1992; Salim, 1995).

Durante a primeira metade do século XX, o Paraguai encontrava-se em forte dependência econômica em relação à Argentina. Após o final da Guerra do Paraguai, em 1870, a desestruturação política e econômica do país cooperou para mantê-lo na esfera de influência dessa potência regional. Esse quadro, contudo, sofre uma drástica mudança que tem como marco temporal o início da longa ditadura comandada pelo general Alfredo Stroessner, que permaneceu no poder de 1954 a 1989 (Mello, 1996; Albuquerque, 2005; Silva, 2006).

Stroessner sobe ao poder no Paraguai com uma proposta nacionalista, visando, especialmente, reduzir a influência argentina no país. A aproximação com o Brasil significava, assim, uma alternativa para acordos bilaterais na área de comércio e energia, bem como para o escoamento da produção agrícola, até o momento dependente do porto de Buenos Aires. Entre os marcos principais dessa nova era de relações Brasil-Paraguai destacam-se: a concessão de uma área para exportação e importação dos produtos paraguaios no porto de Paranaguá (1956), a construção da Ponte da Amizade (1965) e a instalação da Hidrelétrica de Itaipu (1974-83), que integravam, junto com as ações da Petrobras na Bolívia, o plano de projetar os interesses do Brasil na América Latina (Mello, 1996; Silva, 2005; Albuquerque, 2005; Vieira, 2006).

No tocante às migrações entre Brasil e Paraguai, existe um relativo consenso em compreender o processo como resultado do cruzamento das estratégias nacionais de desenvolvimento econômico. No Paraguai, Stroessner dá início, em 1963, a um processo de incorporação de terras florestais a partir de programas de colonização da porção leste do país, regulamentadas pelo Estatuto Agrário (Paraguay, 1963) e coordenadas pelo Instituto de Bienestar Rural (IBR). Inaugura-se nesse país a “Marcha hacia el este”, que configurou um grande movimento interno para departamentos mais afastados da capital. A reforma agrária promovida por Stroessner, assim, tinha claras intenções de reduzir a pressão social na área mais povoada do país. Esse processo interno no Paraguai atraiu os migrantes brasileiros em função de a nova legislação ser aberta à aquisição de propriedades paraguaias por indivíduos e empresas estrangeiras (Albuquerque, 2005).

Paralelamente a esse processo, ocorria no Brasil uma “Marcha para o Oeste”, ligada fundamentalmente à expansão capitalista da fronteira agrícola nas regiões Centro-Oeste e Norte e à pressão pelo uso da terra nas áreas já ocupadas da região Sul. A oferta de

propriedades com baixo preço nas novas frentes agrícolas atraiu um número considerável de brasileiros (Martine, 1987). Outro fato importante foi a construção de Itaipu, que desapropriou alguns milhares de brasileiros, representando forte impacto para a mobilização de famílias das áreas rurais. Neste contexto, o Paraguai tornou-se uma opção igualmente viável para obtenção de terras baratas, o que atraiu brasileiros para esse país durante a década de 1970. Em meados da década seguinte, contudo, uma série de mudanças em ambos os países estimulou o aumento do retorno de brasileiros. No lado paraguaio, a diminuição da oferta de terras, a insatisfação de setores da sociedade com a presença brasileira e, especialmente, o fim da ditadura Stroessner, comprometeram a permanência de determinados grupos sociais, em geral, os mais pobres. Do lado brasileiro, o fim da ditadura militar e a possibilidade de se associar a movimentos de luta pela reforma agrária atraíram esses migrantes para retornar ao seu país (Zaar, 2001; Souchaud; Carmo; Fusco, 2007; Marques, 2009; Priori; Klauck, 2010).

Desta maneira, fica claro que a migração internacional Brasil-Paraguai se circunscreve em um sistema de mobilidade populacional em que o papel da migração interna também é determinante. A entrada dos brasileiros no Paraguai durante as décadas de 1960 e 70 se articula claramente a movimentos internos realizados por esses migrantes e seus familiares. De modo similar, um número considerável de brasiguaios retornados também experimenta uma mobilidade interna após seu retorno, resultado das estratégias de sobrevivência desses grupos que, muitas vezes, encontram-se desterritorializados.

A proposta aqui é lançar luz sobre essas trajetórias internas articuladas aos movimentos internacionais, delimitando, na fronteira constituída entre Brasil e Paraguai, o conjunto de localidades que dá suporte a uma comunidade transnacional em construção, na medida em que concretizam a base material pela qual fluem as diferentes conexões que suportam a reprodução social desta população.

Abordagem das relações entre migração interna e internacional

A metodologia aqui proposta tem como objetivo central testar um modelo de análise do subsistema migratório, componente da rede de trocas internas da população brasileira, que vincula os territórios de Brasil e Paraguai através da migração interna e internacional. As soluções metodológicas disponíveis para a compreensão destes fluxos articulados são escassas, especialmente porque as bases de dados disponíveis para o estudo das migrações internas e internacionais, em todo o território brasileiro e também no território paraguaio, restringem-se aos Censos Demográficos, que apresentam um conjunto limitado de variáveis destinadas à migração, sobretudo a internacional. Assim, cumpre destacar que este trabalho se restringe à análise das migrações complementares apenas no interior do território brasileiro, já que se usam apenas do Censo Demográfico do IBGE.

Com auxílio dos dados do Censo Demográfico de 2000, optou-se por trabalhar com a noção de que as trocas migratórias entre as localidades constituem os laços/conexões de uma rede territorial que materializa a expressão e o alcance espacial das migrações. Essas “redes espaciais” certamente são peculiares em função das limitações impostas pela fixação no espaço, tanto dos atores a serem conectados (centros comerciais, cidades, regiões, países etc.), que não se deslocam no espaço, como também dos canais de transmissão dos fluxos que conectam

os atores, já que os mesmos dependem de investimentos em estrutura física, além de imprimir um desenho mais fixo à topologia da rede, muitas vezes sobrepondo fluxos a fim de economizar recursos. A compreensão das redes migratórias aqui proposta, contudo, não passa por uma reificação do espaço, mas sim pela sobreposição entre as rugosidades impostas pelas estruturas espaciais e o tecido social, composto pelos indivíduos que se utilizam e conferem significado ao espaço. Ao encarar as ações sociais pela perspectiva relacional, procura-se integrar as abordagens (em conflito latente) substancialistas, que valorizam a decisão individual, e as estruturalistas, que conferem mais importância às determinações da estrutura social. A análise de redes sociais, na interação dessas duas perspectivas, busca focalizar os indivíduos inseridos nas suas redes de relações, identificando o modo como tais estruturas imprimem constrangimentos formais ou incrementam o poder de cada participante (Emirbayer, 1997).

Assim, as redes migratórias podem ser analisadas quanto a suas características estruturais, já que elas se conformam a um dado conjunto de nós e conexões (ou fixos e fluxos). Esse aspecto configura uma vantagem metodológica, já que as organizações em rede de qualquer natureza (redes de transporte, redes de amizade, redes neurais, redes de computadores, redes de herança genética etc.) compartilham uma série de propriedades decorrentes da composição estrutural comum a qualquer rede: os atores e as suas relações (Barabási, 2009; Watts, 2004).

Contudo, antes de definir a rede migratória nas áreas da fronteira binacional, o primeiro passo seria identificar quais são as localidades, no Brasil, que integrariam esse espaço de relações com o Paraguai. Braga et al. (2010) propuseram o uso de Indicadores Locais de Correlação Espacial para delimitar os subespaços no Brasil em que a presença de imigrantes internacionais se destacava em meio à população. Aqui, propomos replicar essa técnica para se obter uma aproximação dos centros populacionais que abrigam as comunidades transfronteiriças formadas pelos vínculos migratórios Brasil-Paraguai.

Outra questão importante é a definição do recorte espacial mais adequado à noção de *localidade* que aqui se pretende expressar para delimitar os espaços transfronteiriços e identificar os nós da rede migratória interna. Optou-se pelas microrregiões geográficas, tendo em conta que essa subdivisão regional proposta pelo IBGE considera a organização social no nível local, ou seja, cada subespaço consiste numa “totalidade” em termos de produção e atendimento à população no comércio e nos serviços básicos, constituindo, assim, o espaço de concretização das relações sociais comunitárias (IBGE, 1990; Magnago, 1995).

Quanto à definição de migrante, o Censo Demográfico de 2000 permite duas diferentes abordagens para identificar o local de origem do fluxo, ambas utilizadas aqui para promover o cruzamento das informações entre migrações internas e internacionais. Todos os *migrantes de última etapa* mudaram de residência entre municípios no período de 1990-2000, declarando qual foi o último lugar de residência. A variável censitária de última etapa, contudo, se restringe a indicar apenas a Unidade da Federação ou país de residência anterior, sem informação sobre municípios. A outra forma de abordagem consiste nos *migrantes de data fixa*, que são todos os indivíduos com mais de 5 anos de idade que, no dia 31/07/1995, residiam em município diferente daquele em que moravam em 2000. Assim, para tabular em formato de matriz as redes de trocas migratórias entre as microrregiões brasileiras, só se podem usar os migrantes de data fixa. No caso da migração internacional, tanto a data fixa como a última etapa podem ser usadas.

Caracterização da migração Brasil-Paraguai

O Censo Demográfico de 2000 contabilizou 61.357 imigrantes cuja última etapa migratória entre 1990-2000 foi o Paraguai. No caso da data fixa, 35.446 residentes no Brasil declararam estar morando no Paraguai em 31/07/1995. Parte dessas pessoas realizou migração interna também captada pelo Censo. Um total de 5.553 pessoas entre os 35 mil migrantes de data fixa fizeram algum movimento interno depois de 1995, ou seja, usaram algum município brasileiro como “local de passagem” em algum momento nesses cinco anos. Por outro lado, entre os 61 mil indivíduos que declararam o Paraguai como última etapa, havia 10.253 (16,7%) que residiam em algum município brasileiro em 1995. Nesse caso, o Paraguai foi o “local de passagem” na trajetória migratória.

Esses dados são uma primeira indicação de que há um número não desprezível de pessoas que migram do Paraguai para o Brasil e que continuam a experimentar uma mobilidade interna em um curto prazo de tempo. Esse dado surpreende, de certa maneira, especialmente no caso dos brasileiros que, como já mostrado, perfazem mais de 80% desse total. Contudo, as informações sobre a condição dos brasiguaios no retorno deixam claro que boa parte dessa população continua migrando internamente como estratégia de sobrevivência, já que muitos perdem os vínculos com o local de origem no Brasil quando da primeira migração em direção ao Paraguai.

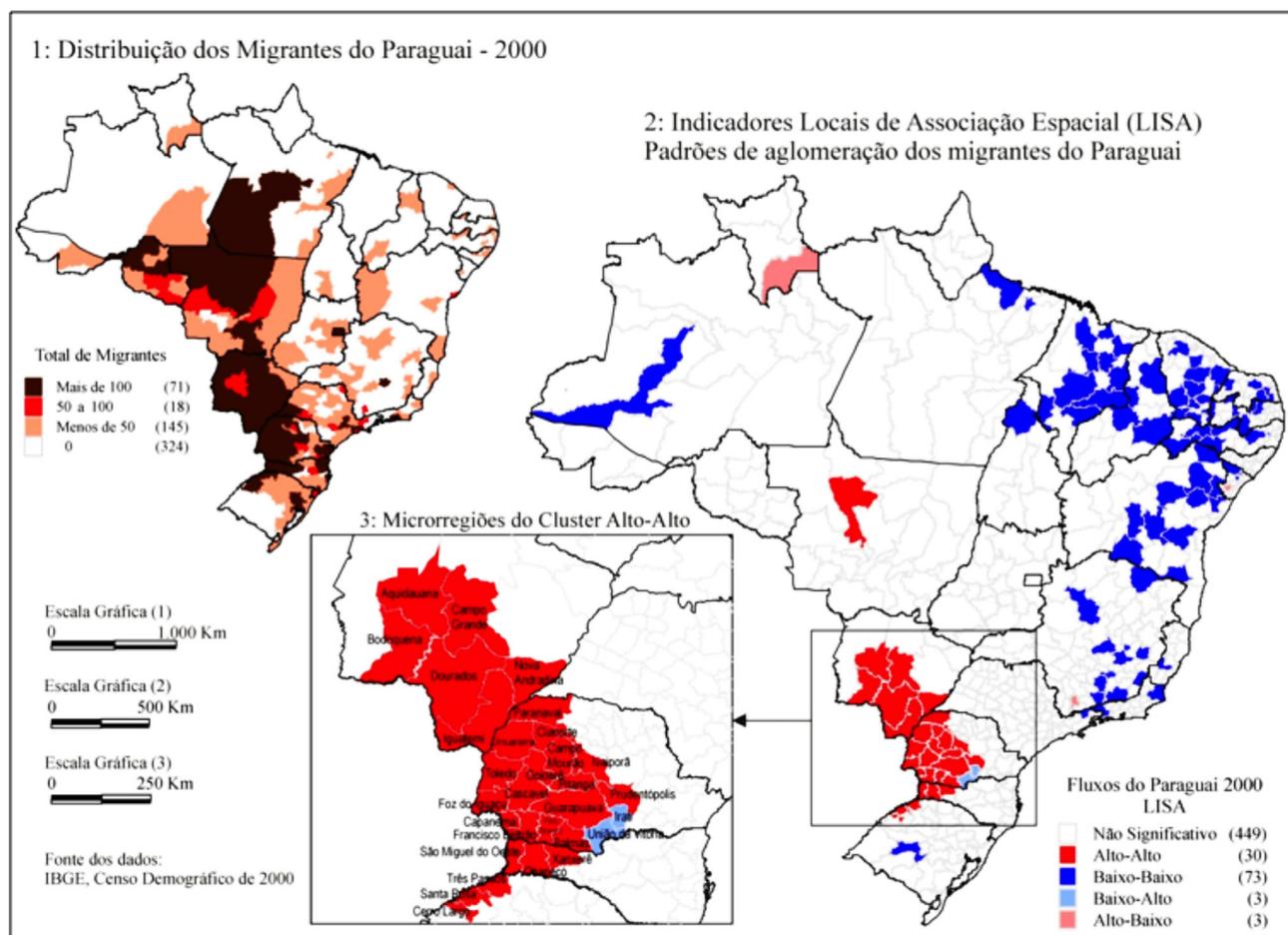
Para verificar as conexões e sobreposições entre a migração interna e a internacional procurou-se identificar, entre as microrregiões brasileiras, aquelas cuja presença dos migrantes internacionais oriundos do Paraguai tivesse maior peso em relação ao total de migrantes de outras origens, internas e internacionais. Além disso, buscou-se também reconhecer padrões de associação com as microrregiões vizinhas para identificar eventuais porções do território que se constituíram como regiões de ocupação dessas comunidades transfronteiriças. Para isso, aplicaram-se indicadores locais de Associação espacial, ou Lisa (*local indicators of spatial association*).

Apoiando-se no princípio da dependência espacial, que pressupõe que eventos localizados no espaço ocorrem a pequenas distâncias, os Lisa verificam a existência de correlação de uma variável espacializada com seus valores nas áreas vizinhas. Os valores normalizados da variável em cada área são comparados com a média dos vizinhos, permitindo identificar dois tipos básicos de associação. O primeiro refere-se à formação de *clusters* e ocorre quando os valores normalizados e a média dos vizinhos são ambos positivos ou negativos. Se os valores são positivos, tem-se a formação de um *cluster*, no qual tanto a área como os vizinhos ostentam taxas elevadas de ocorrência do evento. No caso de valores negativos, o *cluster* será caracterizado por taxas baixas na área e na vizinhança. O segundo tipo básico de associação refere-se à formação dos *outliers*. Essas áreas têm sinal invertido na comparação com os valores da vizinhança caracterizando, então, duas situações: áreas com taxas elevadas de ocorrência do evento circundadas por outras com baixas taxas, ou então, áreas com baixa ocorrência e cujos vizinhos têm taxas altas¹ (Anselin, 1995; Câmara et al., 2003).

¹ Para mais informações sobre a aplicação desse método à migração internacional, ver Braga et al. (2010).

O processamento computacional dos valores dos Lisa permite definir quatro tipos diferentes de associação espacial para as áreas com valores significativos, que fazem referência ao padrão encontrado na área e na sua vizinhança. Entre os *clusters*, áreas com padrão alto-alto e baixo-baixo e entre os *outliers*, áreas com padrão alto-baixo e baixo-alto. Como variável espacial para aplicação dos Lisa, usou-se a proporção de migrantes do Paraguai no total de migrantes da microrregião. Os resultados estão nos mapas da Figura 1.

Figura 1
Distribuição e associação espacial dos imigrantes de última etapa do Paraguai



O Mapa 1 (Figura 1) apresenta a distribuição espacial dos 61.357 migrantes de última etapa do Paraguai. É notável a existência de um padrão de concentração na área de fronteira, bem como em algumas microrregiões ao norte, em Mato Grosso, Rondônia e Pará, onde residem mais de 100 desses migrantes em cada microrregião. Ao transformar esses valores absolutos em taxas e verificar as correlações espaciais, o resultado dos Lisa mostra que é efetivamente na fronteira entre os dois países que se formou um conjunto de subespaços concentradores desses migrantes. Das 30 microrregiões encontradas no *cluster* alto-alto apenas Arinos (MT) não está contiguamente posicionada com a aglomeração que, ao longo da linha de fronteira entre Brasil e Paraguai, é responsável pelo estabelecimento da “área de fronteira”, entendida aqui como o campo de relações sociais que ocorre na transição entre dois Estados nacionais (Pries, 1999). Nesse sentido, tomam-se essas 29 microrregiões, identificadas em vermelho no

Mapa 3 (Figura 1), como o *locus* de construção de uma provável comunidade transnacional, formada pela rede da migração internacional Brasil-Paraguai. Considera-se aqui que se confirmaria a hipótese da conexão e hierarquia funcional entre migração interna e internacional caso fosse possível identificar, na rede migratória global da área transfronteiriça, a funcionalidade dos fluxos internos estruturados em torno das conexões entre essas localidades.

Análise de redes e as migrações complementares

Propõe-se aqui a análise comparativa de quatro redes de trocas migratórias para se compreender o papel das microrregiões do *cluster* alto-alto na migração interna. Duas dessas redes de fluxos explicitam a relação entre a migração interna e a migração internacional com origem no Paraguai, enquanto as outras duas devem refletir o “padrão geral” das migrações internas, de modo a confirmar se existem ou não padrões estruturais reconhecíveis nas duas primeiras matrizes. Para facilitar a apresentação nas figuras e tabelas, as redes de trocas migratórias foram numeradas. Os recortes populacionais de cada uma são:

REDE 1 – migrantes internos de data fixa que declararam o Paraguai como última etapa. Essa matriz de trocas migratórias compreende todos os migrantes de última etapa do Paraguai que também são migrantes internos de data fixa. Esses indivíduos residiam no Brasil em 1995 e, em algum momento nos cinco anos anteriores ao Censo de 2000, realizaram uma mudança de residência para o Paraguai, retornando ao Brasil ainda dentro desse prazo. Mesmo que não seja o ideal recortar apenas os indivíduos que usaram o Paraguai como “passagem”, essa é a única abordagem possível com os dados do Censo Demográfico de 2000, que não tem informações sobre municípios de última etapa. Essa rede conta com um total de 6.784 migrantes trocados entre 243 microrregiões. Esse número é menor que os 10.253 citados anteriormente porque aqui se trabalha com a migração intermicrorregional, enquanto esse valor refere-se à migração intermunicipal.

REDE 2 – migrantes da Rede 1 acrescidos dos outros migrantes internos residentes no mesmo domicílio. Os dados da amostra do Censo 2000 permitem ligar os indivíduos recenseados a um código de “controle” que se repete nos arquivos de pessoas e de domicílios² (IBGE, 2002). Essa variável, assim, possibilita realizar cruzamentos de informações das pessoas que residem num mesmo domicílio. A Rede 2, então, é composta por todos os migrantes internos que residiam no mesmo domicílio que os 61.357 migrantes de última etapa do Paraguai. Nesses domicílios residiam 122.824 pessoas, das quais 17.728 eram migrantes internos intermicrorregionais, incluindo entre esses os 6.784 migrantes da Rede 1. As trocas migratórias nesta rede englobaram 279 microrregiões. Com esse recorte pretende-se chegar a uma aproximação das redes sociais (pessoais) dos imigrantes internacionais para, assim, verificar as suas trajetórias migratórias no interior do Brasil. Trabalha-se com a hipótese de que os padrões de conexão entre os lugares pela movimentação desses indivíduos (migrantes internacionais oriundos do Paraguai e migrantes internos corresidentes com esses migrantes internacionais) estejam apoiados na centralida-

2 A pesquisa amostral do Censo Demográfico de 2000 foi aplicada a 10% dos municípios brasileiros. O questionário amostral tem perguntas sobre as condições dos domicílios e também sobre os indivíduos residentes, dando origem a dois bancos de dados: o arquivo de domicílio e o arquivo de pessoas. A variável controle (V0300) faz a conexão entre esses dois arquivos, pois atribui um código ao domicílio.

de exercida pelas 29 localidades componentes do espaço transnacional identificado na Figura 1, o que demonstraria a existência da complementaridade e revelaria as hierarquias estabelecidas entre migração interna e internacional.

REDE 3 – total de migrantes trocados entre as 279 microrregiões da Rede 2, excetuando-se os migrantes internacionais oriundos do Paraguai e os migrantes internos corresidentes com estes. Essa rede foi elaborada a fim de estabelecer uma comparação dos padrões identificáveis na Rede 2 com o “padrão geral” das trocas migratórias entre as mesmas 279 localidades. Para construir essa rede migratória tomou-se as trocas populacionais entre as mesmas microrregiões da Rede 2, excluindo os 17.728 migrantes associados à migração internacional Brasil-Paraguai. Nesta matriz de fluxos são contabilizados 6.064.609 migrantes, montante bem mais elevado do que as duas anteriores. De acordo com a hipótese sustentada aqui, espera-se que a Rede 2 apresente um padrão de conexões diferente do observado nessa rede, que operaria como um grupo de controle. A comparação entre as redes 2 e 3 faz uma espécie de teste de hipótese, que assume a existência de um padrão particular de conexões realizado pelos migrantes da Rede 2.

REDE 4 – migrantes internos de data fixa trocados entre as 558 microrregiões brasileiras. Essa matriz de trocas migratórias conta com todos os migrantes internos intermicrorregionais trocados entre as microrregiões brasileiras. A análise desta rede tem como objetivo estabelecer os “padrões gerais” das conexões internas da migração³ em comparação com a Rede 3. As 558 microrregiões brasileiras trocaram 14.571.180 pessoas entre 1995 e 2000.

Todas as quatro matrizes foram binarizadas para os valores 0 e 1 e tiveram sua diagonal desconsiderada. Grande parte das estimativas de rede considera apenas a existência ou não de conexões entre os pontos; além disso, as trocas no interior das microrregiões não são objeto de análise. Todas as células com valor 1 indicam a existência de trocas migratórias entre as microrregiões. No caso das Redes 1 e 2, qualquer valor de troca migratória foi considerado conexão válida. Já no caso das Redes 3 e 4, foram considerados válidos apenas os vínculos migratórios em que se trocaram mais de 30 migrantes. Esse procedimento foi tomado para que a análise dessas redes privilegiasse as conexões espaciais mais consolidadas (Braga; Fazito, 2010). Para as Redes 1 e 2, contudo, considerou-se que trocas migratórias inferiores a 30 pessoas ainda poderiam ser importantes na estruturação das redes de migração internacional, que geralmente não mobilizam grandes contingentes.

A Tabela 1 apresenta uma série de medidas de rede total aplicadas às quatro matrizes migratórias descritas acima. Esse conjunto de informações mostra, em termos comparativos, as semelhanças estruturais entre as redes. O *número de vértices* (n) das redes, que corresponde ao total de microrregiões que trocaram os migrantes selecionados, é igual apenas nas Redes 2 e 3, por razões já mencionadas. O *número de conexões*, por sua vez, corresponde a todos os pares ordenados de atores que trocaram migrantes, seja recebendo ou enviando, pois todas essas matrizes são direcionadas, o que significa que a presença de relação em um par ordenado AB, não implica relação BA, já que uma microrregião pode só enviar migrantes para outra, sem dela receber nenhuma pessoa. Assim, como o número total de migrantes em cada rede já indicava, as Redes 1 e 2 serão bem menos “cheias” de conexões do que as Redes 3 e 4. A *Densidade* fornece uma estimativa relativa do peso das conexões existentes sobre o tamanho

³ Para uma análise mais detalhada dessa rede migratória, ver Braga e Fazito (2010).

da rede; seu valor consiste na proporção de conexões existentes sobre as conexões possíveis. As Redes 1 e 2 realizam menos de 1% do total de conexões possíveis, sendo, assim, estruturas menos densas (e muito mais esparsas), especialmente em comparação com as Redes 3 e 4. A primeira apresenta o maior valor de densidade, com 18,7% das conexões possíveis presentes, contra 9,8% no caso da Rede 4. Sabendo-se que a Rede 3 consiste em uma partição da Rede 4, e aglomerando-se microrregiões mais próximas espacialmente, como das regiões Centro-Oeste, Sul e Sudeste (Mapa 1, Figura 1), já é esperado que ela seja um subsistema da Rede 4, dotado de maior densidade e conectividade efetiva.

Tabela 1
Estatísticas de rede das matrizes migratórias

Trocas migratórias entre as microrregiões geográficas em 2000				
medidas de rede	Rede 1 ¹	Rede 2 ²	Rede 3 ³	Rede 4 ⁴
número de vértices (microrregiões)	243	279	279	558
número de conexões (trocas migratórias)	555	761	14.547	30.606
densidade	0,0094	0,0098	0,1876	0,0985
coeficiente de <i>cluster</i> ponderado	0,080	0,101	0,386	0,284
reciprocidade média	0,0673	0,0965	0,4874	0,4368
concatenação (<i>connectedness</i> – KGDT)	0,8804	0,9158	1	1
distância geodésica média	3,900	3,521	1,838	1,963
grau de centralização – emigração (<i>outdegree</i>)	11,5	12,0	75,0	81,1
grau de centralização – imigração (<i>indegree</i>)	21,0	21,8	74,3	79,0

fonte dos dados: IBGE (2000).

¹ Rede 1 – migrantes internos de data fixa que declararam o Paraguai como última etapa

² Rede 2 – migrantes da Rede 1 acrescidos dos outros migrantes internos residentes no mesmo domicílio

³ Rede 3 – migrantes trocados entre as microrregiões da Rede 2, excetuando os migrantes da Rede 2

⁴ Rede 4 – migrantes internos de data fixa trocados entre as 558 microrregiões brasileiras

O coeficiente de *Cluster* trabalha com a densidade da vizinhança dos pontos, tomando como vizinhança todas as localidades que têm conexão direta com um vértice específico. Cada vértice da rede que tenha pelo menos uma conexão tem uma vizinhança. O coeficiente de *Cluster* consiste na média das densidades de cada vizinhança ponderadas pelo tamanho da rede. Espera-se que esse valor seja mais elevado que a densidade total, quando se verifica o princípio da *clusterização* entre os vértices mais “próximos”. É esse precisamente o caso das matrizes em análise. As Redes 1 e 2 realizam, em média, 8 e 10% da densidade de suas vizinhanças, respectivamente. A Rede 3 tem um coeficiente de 38,6% contra 28,4% da Rede 4.

As outras medidas globais continuam a mostrar que existe uma similaridade estrutural entre as Redes 1 e 2, bem como entre 3 e 4. A *Reciprocidade média* mostra a proporção de pares ordenados de atores que apresentaram laços recíprocos na rede, ou seja, os pares de microrregiões que tanto receberam como enviaram migrantes entre si. Enquanto nas Redes 1

e 2 esse valor é de 6,7 e 9,1%, nas Redes 3 e 4 eles alcançam 48,7 e 43,7%, respectivamente. A *Concatenação* apresenta a proporção de vértices que é alcançável no interior do maior componente da rede. Quando o valor é 1, como acontece nas Redes 3 e 4, isso significa que todos os nós estão conectados entre si num mesmo componente de grafo, ou seja, a rede não possui subdivisões ou subgrupos internos. Esse não é o caso das outras duas redes. O maior componente da Rede 1 conecta 88% das microrregiões, enquanto esse valor é 91,5% na Rede 2, que aparece ligeiramente melhor concatenada – isto é, nas Redes 1 e 2 existem “subconjuntos” de microrregiões que não se conectam, formando mais de um componente na rede. Essa informação é importante, pois, do ponto de vista da análise de redes, grafos com mais de um componente implicam dinâmicas “regionalizadas” e heterogeneidade no nível global da rede (Wasserman; Faust, 1994).

A *distância geodésica* designa o menor número de passos necessários para que um vértice conecte outro na estrutura da rede. Caso os laços sejam diretos, o valor da distância é igual a 1, significando vizinhança imediata entre os vértices. Portanto, a média dessas distâncias fornece um indicador geral da *proximidade topológica* entre os nós da rede. Quanto maiores forem as distâncias entre os vértices, maiores também serão os estrangimentos formais para circulação na rede, tornando os vínculos mais complexos e heterogêneos. As Redes 1 e 2 possuem valores de distância altos, demonstrando que há microrregiões bem isoladas no conjunto geral de conexões, e, no caso das Redes 3 e 4, as distâncias assumem valores menores do que 2, indicando que a disposição das conexões nessa estrutura é mais facilitada e integrada que a das outras duas redes.

O *Grau de Centralização* oferece uma importante indicação interpretativa para a metodologia aqui proposta. Esse indicador pode ser entendido como uma medida de desvio da rede observada para uma rede em formato de estrela,⁴ variando de 0 a 100%. Assim, quanto maior o grau de centralização maior é a polarização exercida por um conjunto restrito de nós. As Redes 1 e 2 apresentam baixo nível de centralização, especialmente na saída de migrantes, mostrando que, nesta estrutura, a baixa densidade não opera para que alguns nós sejam mais centrais que outros – em linhas gerais, todas as microrregiões apresentam mais ou menos o mesmo tipo de perfil quanto ao número de conexões com outros vértices da rede. Na Rede 3 e 4, tanto a emigração como a imigração apresentam grau de centralização em torno de 75 a 80%. O indicador demonstra que essas duas redes, mesmo que mais densas, provavelmente apresentam distância geodésica menor (que a das Redes 1 e 2) em função do papel exercido por um número reduzido de microrregiões, que estabelecem conexões com quase todas as outras. Esse padrão de maior “equilíbrio” nas Redes 1 e 2 é precisamente o que se espera de um sistema migratório que dá suporte ao conjunto de 29 microrregiões concentradoras de migrantes do Paraguai, contrastando com o padrão geral da rede migratória brasileira, cuja estrutura se apoia na centralidade de poucas microrregiões.

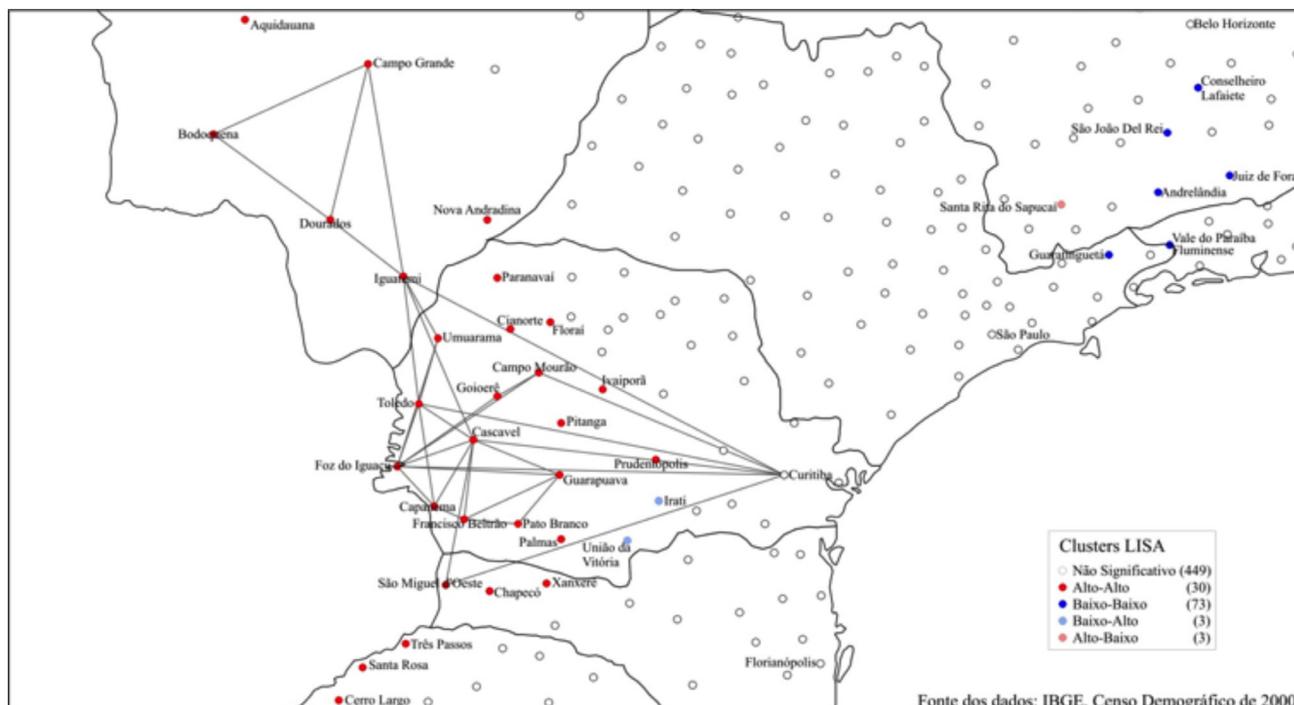
Cumpra agora verificar como as 29 microrregiões identificadas no *cluster* alto-alto estão

4 O grau de centralidade de um nó da rede é igual a seu número de laços diretos. Numa rede “estrela”, todos os vértices menos 1 têm grau igual a 1, e o grau desse vértice central será igual ao número de vértices da rede menos 1. Esse tipo de rede teórica expressa o máximo de centralidade que uma rede pode ter, quando normalizada, variando de 0 a 100% (Hanneman; Riddle, 2005).

imersas nessas redes. Para visualizar o emaranhado de conexões entre os pontos utilizou-se a análise de cliques nas Redes 2 e 3. Em termos gerais, um clique pode ser entendido como um grupo de vértices no interior da rede, que estabelecem conexões diretas e exaustivas entre si, formando tecnicamente um subgrafo maximal (isto é, onde todos os vértices se ligam a todos os outros existentes no subgrafo, segundo Wasserman e Faust (1994)). No caso da rede em análise aqui, que considera apenas a presença ou a ausência de relações, os *cliques* serão todos os subconjuntos da rede em que se fecha um grupo de microrregiões que estabelecem trocas recíprocas de migrantes entre si de maneira direta e exaustiva. A ferramenta analítica *n-clique*⁵ faz um inventário de todos os *cliques* existentes na rede, de acordo com o valor de *n*, que representa o número mínimo de vértices que os *cliques* procurados devem ter. Por definição, as tríades transitivas são o clique de menor tamanho (Hanneman; Riddle, 2005). Definindo o valor de *n* igual a 3, o método foi aplicado às Redes 2 e 3. As Figuras 2 e 3 fazem uma representação dos cliques encontrados em cada rede. As microrregiões aparecem no mapa como pontos cujas cores correspondem ao resultado dos Lisa. As linhas ligando os pontos indicam que existe um laço recíproco entre as localidades, ou seja, que o par de microrregiões enviou e recebeu migrantes entre si. Tendo em conta as especificidades dessa rede espacial, pode-se considerar que os grafos georreferenciados que aparecem desenhados nas Figuras 2 e 3 representam o *core*, o núcleo desses sistemas migratórios, já que identificam os conjuntos de localidades que formam uma subrede (subgrafo) completamente conectada (de densidade igual a 1).

Figura 2

Cliques formados pelas trocas recíprocas da rede 2¹ (n = 3)

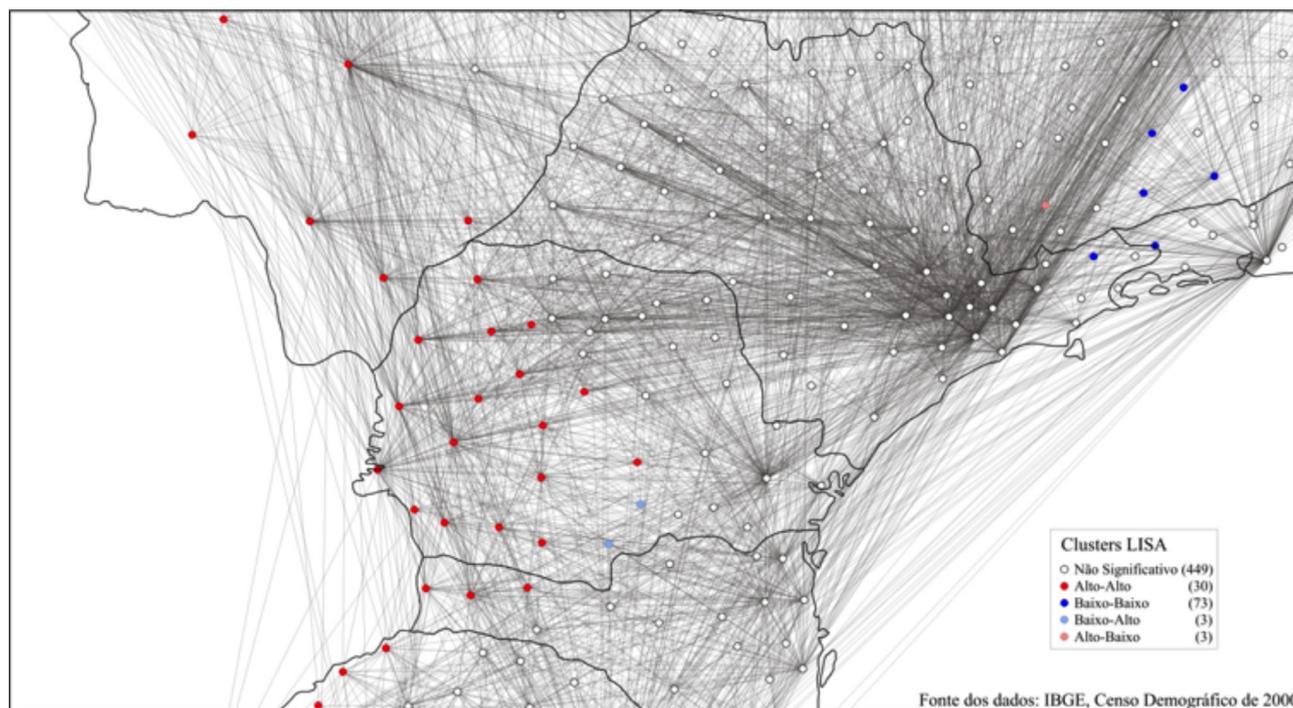


¹ Rede 2 – migrantes da Rede 1 acrescidos dos outros migrantes internos residentes no mesmo domicílio.

⁵ Essa ferramenta está disponível no software Ucinet (Borgatti; Everett; Freeman, 2002), no qual foram estimadas todas as outras medidas de análise de rede apresentadas aqui.

Figura 3

Cliques formados pelos laços recíprocos da rede 3¹ (n = 3)



¹ Rede 3 – Total de migrantes trocados entre as microrregiões da Rede 2, excetuando-se os migrantes da Rede 2.

Confirmando a hipótese da existência de um sistema migratório interno complementar à migração internacional, a Figura 2 deixa evidente que o subcomponente plenamente conectado da Rede 2 localiza-se exatamente entre as microrregiões identificadas no *cluster* alto-alto, excetuando apenas a microrregião de Curitiba. Vale destacar que essa sobreposição ocorre na aplicação de duas metodologias diferentes, quais sejam, as medidas de autocorrelação espacial (Lisa) e a análise da rede de fluxos migratórios por subgrupos (*n-cliques*) e também com bancos de dados distintos: *i*) proporção de migrantes internacionais do Paraguai e *ii*) a rede de trocas migratórias dos migrantes internos residentes no domicílio dos migrantes internacionais. Mesmo que esse componente não seja completamente coincidente com as 29 microrregiões, ao se somar este resultado com as estatísticas de rede, não restam dúvidas sobre o papel diferenciado que as localidades do *cluster* alto-alto têm nessa rede migratória interna.

A Rede 3 apresentou mais de 4 mil cliques e, conseqüentemente, muitas sobreposições das conexões entre os vértices nos subgrafos maximais. Em função da amplitude dessas conexões, a Figura 3 apresenta um emaranhado de linhas que sugere os “pontos quentes” ou mais ativos das trocas migratórias internas (com um destaque para a microrregião de São Paulo e outras capitais da região Sudeste e Sul). Ainda, evidencia-se a elevada conectividade da rede em apenas um componente.

Considerações finais

Como procuramos mostrar ao longo deste trabalho, a reaproximação entre Brasil e Paraguai na segunda metade do século XX promoveu uma integração das populações e dos territórios suficientemente forte para suscitar movimentos migratórios internacionais e dar origem a um campo

de relações transfronteiriças expresso espacialmente num conjunto de localidades posicionadas na fronteira entre os dois países. Segundo o Censo Demográfico de 2000, vem do Paraguai a maior parte dos imigrantes para o Brasil, entre os quais mais de 80% são brasileiros retornados.

Esse importante vínculo migratório, cujas especificidades históricas remontam à expansão da fronteira agrícola brasileira e ao movimento paraguaio de reforma agrária, deu origem a um sistema migratório determinado pela complementaridade entre fluxos internos e internacionais. É bem provável, contudo, que essa relação complementar se verifique em outras fronteiras bilaterais como, por exemplo, entre Brasil e Bolívia. Nesse sentido, esta discussão é antes uma investigação exploratória e uma proposta metodológica para o tratamento da questão.

A combinação entre a estatística espacial e a análise de redes se mostrou promissora para identificar aspectos da dependência espacial e das estruturas de conexão entre as localidades, que são objetos de pesquisa particularmente importantes para compreender a formação dessas novas territorialidades de caráter transnacional, bem como os mecanismos de sustentação e ampliação das redes sociais da migração. Assim, a análise de redes pode lançar luz sobre as formas de integração entre as comunidades migrantes e destas com o território.

Mas note-se que a abordagem proposta trata de apenas um aspecto da articulação entre migração interna e internacional. Pesquisas futuras podem caracterizar essas comunidades a partir de estudos de caso mais detalhados ou explorar variáveis censitárias de educação, inserção no mercado de trabalho e fecundidade, entre outras. Finalmente, também se indicaram aqui as bases para um procedimento metodológico útil para comprovar a existência de sistemas migratórios complementares em áreas de fronteira e que passível de futuras replicações.

Referências

- ALBUQUERQUE, J. L. C. *Fronteiras em movimento e identidades nacionais: a imigração brasileira no Paraguai*. Tese (Doutorado em Sociologia) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2005.
- ANSELIN, L. Local Indicators of Spatial Association – Lisa. *Geographical Analysis*, Columbus, v. 27, n. 2, p. 93-115, apr. 1995.
- BARABÁSI, A.-L. *Linked: a nova ciência dos networks; como tudo está conectado a tudo e o que isso significa para os negócios, relações sociais e ciências*. São Paulo: Leopard, 2009.
- BORGATTI, S. P.; EVERETT, M. G.; FREEMAN, L. C. *Ucinet for windows: software for social network analysis*. Harvard, MA: Analytic Technologies, 2002.
- BRAGA, F.; FAZITO, D. Análise de redes sociais e as conexões territoriais da migração no Brasil: padrões estruturais da migração interna entre 1980 e 2000. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 18., 2010, Caxambu. *Anais...* Caxambu: Abep, 2010.
- BRAGA, F et al. Mobilidade populacional e formação de comunidades transnacionais: uma análise geoestatística da imigração internacional no Brasil. In: CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO LATINO AMERICANA DE POPULAÇÃO, 4., 2010, Havana. *Anais...* Havana: Alap, 2010.

- CÂMARA, G. et al. Análise espacial de áreas. In: FUCKS, S. et al. *Análise espacial de dados geográficos*. São José dos Campos: Inpe, 2003. Cap. 5. Disponível em: <<http://www.dpi.inpe.br/gilberto/livro/analise/>>. Acesso em: 15 nov. 2010.
- EMIRBAYER, M. Manifesto for a Relational Sociology. *The American Journal of Sociology*. Chicago, v. 103, n. 2, p. 281-317, sept. 1997.
- HANNEMAN, R.; RIDDLE, M. *Introduction to social network methods*. Riverside, CA: University of California, 2005. Disponível em: <<http://faculty.ucr.edu/~hanneman>>. Acesso em: 10 jan. 2010.
- IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Censo demográfico 2000*. Documentação dos microdados da amostra. Rio de Janeiro: IBGE, 2002.
- _____. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Microdados da Amostra do Censo Demográfico de 2000. 1 CD-ROM.
- _____. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Divisão do Brasil em mesorregiões e microrregiões geográficas. *Relatório técnico*. Rio de Janeiro: IBGE, 1990.
- MAGNAGO, A. A. A divisão regional brasileira: uma revisão bibliográfica. *Revista Brasileira de Geografia*, Rio de Janeiro, v. 57, n. 4, p. 65-92, out./dez. 1995.
- MARQUES, D. H. F. *Circularidade na fronteira do Paraguai e Brasil: o estudo de caso dos “brasiguaios”*. Tese (Doutorado) – Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009.
- MARTINE, G. Êxodo rural, concentração urbana e fronteira agrícola. In: _____; GARCIA, R. *Os Impactos sociais da modernização agrícola*. São Paulo: Caetés/Hucitec, 1987. p. 59-80.
- MELLO, L. I. A. *Argentina e Brasil: a balança de poder no Cone Sul*. São Paulo: Annablume, 1996.
- PARAGUAI. Ley n. 854/1963. Que establece el estatuto agrario. Disponível em: <http://www.cej.org.py/games/Leyes_por_Materia_juridica/AGRARIA/LEY%20No854.pdf>. Acesso em: 1 dez. 2014.
- PRIES, L. (Org.). *Migration and Transnational Social Spaces*. Aldershot: Ashgate, 1999.
- PRIORI, A.; KLAUCK, R. C. O retorno dos brasiguaios. *Revista Espaço Acadêmico*, Maringá, v. 10, n. 109, p. 95-102, jun. 2010.
- SALA, G. A. *Características demográficas e sócio-ocupacionais dos migrantes nascidos nos países do Cone Sul residentes no Brasil*. Tese (Doutorado) – Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2005.
- SALES, T. Migrações de fronteira entre o Brasil e os países do Mercosul. *Revista Brasileira de Estudos de População*, Campinas, v. 13, n. 1, p. 87-98, jan./jul. 1996.
- SALIM, A. C. A questão dos brasiguaios e o Mercosul. In: PATARRA, N. L. *Emigração e imigração internacionais no Brasil contemporâneo*. Campinas: FNUAP, 1995. p. 144-159.

- SILVA, H. M. Subimperialismo à brasileira? Alguns apontamentos sobre o expansionismo e as pretensões hegemônicas brasileiras no Cone Sul. *Acta Scientiarum – Human and Social Sciences*, Maringá, v. 27, n. 1, p. 101-109, jan./jul. 2005.
- SILVA, R. A. A. *Brasil-Paraguai: marcos da política pragmática na reaproximação bilateral, 1954-1973 – um estudo de caso sobre o papel de Stroessner e a importância de Itaipu*. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Relações Internacionais – Irel, Universidade de Brasília, Brasília, 2006.
- SOUCHAUD, S.; CARMO, R. L.; FUSCO, W. Mobilidade populacional e migração no Mercosul: a fronteira do Brasil com Bolívia e Paraguai. *Teoria & Pesquisa*, São Carlos, SP, v. 16, n. 1, p. 39-60, jan./jun. 2007.
- SPRANDEL, M. A. *Brasiguaios: conflito e identidade em fronteiras internacionais*. Dissertação (Mestrado em Antropologia Social) – Museu Nacional, Rio de Janeiro, 1992.
- VIEIRA, F. B. A geopolítica brasileira: um caso de “destino manifesto”? *Revista de Economia Política e História Econômica*, São Paulo, v. 3, n. 6, p. 51-65, dez. 2006.
- WASSERMAN, S.; FAUST, K. *Social network analysis: methods and applications*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1994.
- WATTS, Duncan J. The “new” science of networks. *Annual Review of Sociology*, Palo Alto, CA, v. 30, p. 243-270, 2004.
- ZAAR, M. H. A migração rural no oeste paranaense/Brasil: a trajetória dos “brasiguaios”. *Scripta Nova – Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, Barcelona: Universidad de Barcelona, v. 94, n. 88, ago. 2001. Número extraordinario dedicado al III Coloquio Internacional de Geocrítica (Actas del Coloquio).

Bairro rural/bairro urbano: uma revisão conceitual

Bruno Maia Halley

Universidade Federal Fluminense

p. 577– 593

revista

Geo 
USP

espaço e tempo

Volume 18, nº 3 (2014)

ISSN 2179-0892

Disponível em:

<http://www.revistas.usp.br/geousp/article/view/82793>

Como citar:

HALLEY, B. M. Bairro rural/bairro urbano: uma revisão conceitual. *GEOUSP – Espaço e Tempo*, São Paulo, v. 18, n. 3, p. 577-593, 2014.



Este artigo está licenciado sob a Creative Commons Attribution 3.0 License.

Bairro rural/bairro urbano: uma revisão conceitual

Resumo

O texto faz uma revisão conceitual do termo *bairro* desde seus estudos iniciais, centrados no espaço rural, passando por leituras posteriores, já no contexto urbano. No Brasil, as primeiras análises, fossem da sociologia ou da geografia, assentavam-se na ideia de “bairros caipiras” do interior paulista, que, em meados do século XX, se desdobraram em análises de células urbanas no Rio de Janeiro e em São Paulo. Depois desses estudos tradicionais e de um hiato de trabalhos sobre o bairro (1958-1982), surge em, 1980-90, uma nova série de estudos, apoiados especialmente em duas vertentes teóricas da geografia: a *humanista-cultural* e a *marxista-lefebvreana*. É nessas duas perspectivas que se o presente texto.

Palavras-chave: Bairro rural-urbano. Geografia. Sociologia.

Rural neighborhood-urban neighborhood: a conceptual review

Abstract

The text aims to present a conceptual review of the neighborhood term since his initial studies focused on rural areas, passing by later reading within the urban context. In Brazil, the first analyzes, both in Sociology and in Geography, were based on the concept of “neighborhoods hillbillies” in the countryside of the state of São Paulo, that after unfolded in the last century, in analyzes of urban cells in Rio de Janeiro and in Sao Paulo. After these traditional studies, and a hiatus of work about the neighbourhood (1958-1982), has the advent in 1980/90, a new series of studies, they supported, especially in two theoretical strands of geography: a humanistic-cultural and marxist-lefebvrean. It is therefore through these different perspectives that the text supports its conceptual revisiting about the neighborhood.

Keywords: Neighborhood rural-urban. Geography. Sociology.

Notas iniciais

O texto apresentado tem como propósito revisitar o termo bairro nos variados contextos de suas conceituações esboçadas em estudos desenvolvidos no Brasil ao longo do século XX e início deste, tanto na geografia como na sociologia, afora em análises de maior alcance realizadas nos últimos decênios em outras áreas do conhecimento, como a Antropologia e o Urbanismo. Inicialmente revisita-se o bairro no espaço rural à luz de análises de mestres da sociologia e geografia, para em seguida, se resgatar outros estudos clássicos centrados na análise de células urbanas, que foram elaborados ainda no ano de 1958 pelos geógrafos Renato Silveira Mendes e Maria Therezinha Segadas Soares, a propósito das unidades existentes nas cidades de São Paulo e do Rio de Janeiro, respectivamente.

Outrossim, após o hiato de estudos sobre o bairro no Brasil (1958 a 1982), são revisitados trabalhos elaborados nos últimos decênios do século XX, que marcam um novo momento de sua leitura dentro do contexto da metropolização, e em cujo processo emana uma série de pesquisas nas universidades brasileiras assentadas na complexidade do espaço urbano, e de suas diferentes localidades, os bairros. Por fim apreende-se estes estudos nos últimos vinte anos, centrados, especialmente sob duas vertentes teórico-metodológicas, do atual quadro de pluralidade temática do pensamento geográfico nacional: a humanista-cultural, e a marxista-lefebvrea.

Embora essas vertentes do bairro tenham diferentes matizes de interpretação, há que ressaltar que, de modo geral, ambas consideram o bairro um lugar de vivência imbuído de características marcantes herdadas de sua trama particular, sendo eleito e demarcado territorialmente pelo sentimento coletivo dos seus moradores. Essa personalidade do bairro é revista no presente trabalho, tomando sempre como ponto de partida o universo vívido da unidade espacial ora revisitada em suas conceituações.

O bairro rural na sociologia e geografia: revistando conceituações

Derivada do latim *barrium* ou do árabe *bárri*, a palavra *bairro* tem um uso comum em todo o Brasil e sói figurar nos dicionários da língua portuguesa¹ em dois verbetes: o primeiro relativo a cada uma das partes principais em que se localiza a população de uma cidade ou vila, e o segundo, a aspectos interioranos do pequeno povoado, arrabalde ou arraial, este encontrado nos aglomerados rurais situados no interior do estado de Minas Gerais.

A associação do termo com a dimensão rural suscitou uma série de estudos pioneiros sobre esta unidade de povoamento no Brasil. Até os anos 1970, autores oriundos tanto da geografia quanto da sociologia tomaram como foco de análise os bairros “caipiras” (Quadro I), percebendo-os como organizações rurais dispersas, estruturadas por grupos de vizinhança, e marcadas por uma consciência coletiva de pertencimento, emanada na convivência diária do homem do campo com seus parentes, vizinhos e parceiros.

Com efeito, em *Os parceiros do Rio Bonito*, o sociólogo Antonio Candido Sousa (1964, p. 44) ao discorrer sobre o povoamento da zona rural de São Paulo, define o bairro tradicional como uma estrutura basilar da “sociabilidade caipira, consistindo no agrupamento de algumas ou muitas famílias, mais ou menos vinculadas pelo sentimento de localidade, pela convivência, pelas práticas de auxílio mútuo e pelas atividades lúdico-religiosas”.

¹ A título de exemplo, ver Ferreira (1977) ou José de Souza (1961).

No dizer de Sousa (1964), a fisionomia do bairro resulta sobretudo desse sentimento de pertencimento existente nos seus moradores, cuja formação se processa através do intercâmbio entre as famílias e o povoado, construindo um sentido comum de pátria, de terra querida no local de moradia. Neste caso, portanto, o bairro representa uma unidade social impregnada de identidade, valores e diferenciação, onde os

[...] membros, estando à frente de empreendimentos rurais de que guardam responsabilidade, desenvolvem entre si relações de ajuda mútua, e conservam relações de vizinhança que se concretizam na participação, em nível igualitário, das atividades cotidianas e festivas do grupo de localidade (Queiroz, 1973, p. 49).²

A esse respeito, Schmidt (1951, p. 15) mostra que, até certo ponto, os limites de determinado bairro se confundem com os limites fisiográficos do espaço, pois o bairro “é um lugar, uma área qualquer, com características mais ou menos próprias”, podendo ser “um vale, uma cabeceira ou nascente de algum ribeirão, uma praia [...]. É o povo que lhe dá o nome e determina, com limites mais ou menos imprecisos, a área abrangida pelo mesmo”.

Seguindo essa trilha sociológica, os geógrafos brasileiros inicialmente estudaram os bairros a partir de agrupamentos rurais encontrados no estado de São Paulo. Concentrando suas análises na forma de dispersão das habitações, nos aspectos concernentes ao uso do solo e na relação do lugar com o espaço circundante. Assim, não por acaso, nos estudos clássicos de Alice Cannabrava (1941) e de Nilo Bernardes (1958), percebe-se a descrição do bairro mais relacionada à distribuição espacial das moradias, sendo designado como um tipo de “habitat” disperso, ainda que por vezes revele tendências para uma aglutinação.

Em outros trabalhos, contudo, encontram-se conceituações não ligadas propriamente à dispersão rural, mas dando ênfase à existência de unidades territoriais, mais ou menos amplas, definidas em função da presença de determinados contatos sociais estabelecidos entre a população residente. É o caso do trabalho *A região de São Luiz do Paraitinga*, de Pasquale Petrone (1959), e também da análise de Nice Lecocq-Müller (1946), uma das primeiras teses em geografia no Brasil que conceitua o bairro rural como uma célula de comunidade social não morfológica, formada por habitações dispersas suficientemente próximas:

[...] onde existem certos tipos de relações sociais a lhe dar corpo: laços de parentesco ou de vizinhança, reforçados frequentemente pela existência de uma venda, capela ou escola cujo raio de ação marca comumente os limites do bairro (Lecocq-Müller, 1946, p. 42).³

2 Para a socióloga Maria Isaura Pereira de Queiroz (1973, p. 4), caracterizam um bairro rural: “Configuração intermediária entre a família, de um lado, e de outro o arraial, ou a vila, ou a cidadezinha, o bairro apresentava as formas mais elementares de sociabilidade da vida rústica, que se alargavam em diferentes graus a partir dele, na seguinte escala: a) relações familiares; b) relações de vizinhanças; c) relações dos bairros entre si; d) relações com a região; e) relações com o exterior (isto é, com tudo que ultrapasse a região)”.

3 Sobre suas designações, Lecocq-Müller (1946, p. 142) salienta que “os nomes dos bairros indicam até certo ponto sua origem ou o fator mais importante de coesão social entre seus habitantes, como a capela. Embora muitos ostentem nomes que derivam de um acidente geográfico, como “bairro do Guaxindiva”, “bairro da Matinada”, “bairro do rio do Braço” etc., outros indicam claramente sua origem familiar, ligada à subdivisão da terra por herança. Temos assim o “bairro dos Amaraes”, o “bairro dos Gonçalves”, o “bairro dos Neves”, o “bairro dos Melos”, o “bairro dos França” e muitos outros. Não menos numerosos são os que emprestam seu nome do santo sob cuja invocação foi construída a capela, tais como o “bairro de Cruzeiro de Santa Bárbara”, “bairro de Santa Rita”, “bairro de Santa Cruz”, “bairro de

Quadro 1

Principais estudos sobre bairros rurais no Brasil (1941-1979)

ano	autor	trabalho	área de conhecimento
1941	Alice Piffer Canabrava	Primeiras notas para um estudo acerca de bairros no estado de São Paulo	geografia
1946	Nice Lecocq-Müller	Tipos de sitiantes em algumas regiões do estado de São Paulo	geografia
1951	Carlos Borges Schmidt	A vida rural no Brasil: a área de Paraitinga, uma amostra representativa	sociologia
1958	Nilo Bernardes	Vale do Paraíba, serra da Mantiqueira e arredores de São Paulo	geografia
1959	Pasquale Petrone	A região de São Luis do Paraitinga	geografia
1964	Antonio Candido Sousa	Os parceiros do Rio Bonito	sociologia
1966	Nice Lecocq-Müller	Bairros rurais no município de Piracicaba	geografia
1967	Maria Isaura P. de Queiroz	Bairros rurais paulistas	sociologia
1971	Liliana Laganá Fernandes	O bairro rural dos Pires (dissertação)	geografia
1972	Liliana Laganá Fernandes	Bairros rurais no município de Limeira: estudo geográfico (tese)	geografia
1973	Adyr A. B. Rodrigues	O bairro do Tanque – Atibaia (SP): um exemplo da contribuição da colonização japonesa para a evolução do meio rural paulista	geografia
1973	Maria Isaura P. de Queiroz	Bairros rurais paulistas: dinâmica das relações bairro rural-cidade	sociologia
1979	Ruth Lauras Biajoti	Uma vila paulistana: Vila Palmeira	geografia

fonte: Pesquisa direta.

organização: Bruno Maia Halley.

Anos após as considerações levantadas por Lecocq-Müller e Petrone, Liliana Laganá Fernandes (1972), ao discorrer sobre a colonização japonesa no meio rural paulista, igualmente identifica o bairro como uma designação genérica de limites nem sempre precisos, geralmente definidos em função de um sentimento de localidade, não raro reforçado pela presença de algum elemento social de coesão.

Observa-se, portanto, que os conceitos esboçados por geógrafos e sociólogos sobre a realidade bairro, apresentavam certa uniformidade de compreensão no tocante ao sentimento de pertencimento dos habitantes com o local de moradia. Desde os primeiros estudos, o bairro é definido como um espaço vivido e sentido pelos seus moradores em sintomáticas e variadas

Santa Lúcia”, “bairro da Aparecida”.

relações interpessoais, normalmente exercitadas nos pontos de encontro mais significativos da população (igreja, praça, escola etc.). E ainda, um grupo de vizinhança disperso, portador de características marcantes, e, por conseguinte, reveladoras de uma identidade particular aceita por aqueles que ali vivem.

Essa identidade do bairro também fora evidenciada, pelo menos em suas grandes linhas, nos primeiros estudos das células urbanas. Entretanto, os interesses da geografia clássica impossibilitaram a construção de um ambiente intelectual favorável ao estudo do bairro num nível analítico satisfatório quanto à natureza e ao papel social dessa realidade. Por conseguinte, independente de seus contextos culturais distintos, as pesquisas urbanas acabaram por adotar a mesma direção dos estudos agrários, entendendo o bairro novamente como uma designação genérica, marcado por uma “alma própria” decorrente do senso comum dos habitantes, associado à relação do meio físico com a evolução da ocupação humana. Logo, tratava-se de uma leitura de método ideográfico (aplicado às monografias regionais), onde o bairro corresponde à realidade apreendida.

O bairro na perspectiva da cidade

As discussões de Renato Silveira Mendes e Maria Terezinha Segadas Soares sobre o bairro concentram-se nessa escola tradicional da geografia (notadamente a francesa, da qual a brasileira é tributária). A propósito, entendendo o bairro como local de originalidade própria, o primeiro analisou os bairros das zonas norte, sul, orientais e ocidentais da cidade de São Paulo. Por sua vez, Soares discorreu a respeito de alguns bairros cariocas a partir da coexistência de uma série de elementos (sítio, conteúdo social, paisagem urbana e função) que os singularizavam em meio a outros da mesma cidade. Assim, para Mendes (1958, p. 185) “o bairro possui determinadas características muito próprias que, com o passar do tempo, se reforçam e acabam por individualizá-lo de maneira inconfundível, tanto para os que o habitam como no conceito geral da população cidadina”.⁴

Seguindo na mesma direção, acrescenta Soares (1958, p. 47/48), que “a noção de bairro é uma noção de origem popular”, sendo, portanto “muita mais geográfica, mais rica e mais concreta. Ela se baseia num sentimento coletivo dos habitantes, que têm a consciência de morarem em tal ou qual bairro”. Essa noção defendida por ambos os autores, baseia-se na concepção da geografia francesa da época, que entendia o bairro como “uma categoria espacial de difícil definição. [...] Visto como uma individualidade determinada muito pelo ‘sentimento coletivo’ dos moradores de que pela ação do Estado” (Sorre apud Martin, 1984, p. 53).⁵

4 O autor antecipa que, “na maioria dos casos, o que a lei reconhece como subdistrito não corresponde ao que a população reconhece como bairro, embora o nome possa ser o mesmo” (Mendes, 1958, p. 185).

5 Na sua dissertação de mestrado, Barros (2004) retoma essa questão dual do conceito de bairro ao discutir a existência objetiva e subjetiva da unidade na cidade do Recife.

Às publicações de Mendes e Soares, seguiram-se mais de duas décadas sem trabalhos a propósito do bairro, só sendo retomados efetivamente a partir dos anos 1980, à luz da renovação do pensamento geográfico nacional. Certamente, nesse intervalo, a falta de interesse da geografia com os estudos sobre o bairro estava condicionada ao advento da abordagem neopositivista. Sob essa perspectiva, a cidade passou a ser entendida como um sistema, passível de ter seu planejamento, e os processos que o engendra, apreendidos por modelos. Nessas condições, o bairro acaba sendo pouco ou nada discutido, posto que essa perspectiva quantitativa interessava-se mais pela correlação de dados estatísticos, teorias econômicas neoclássicas e aplicação de modelos na análise do uso de solo dentro da cidade. O bairro, portanto, se enquadrava nestes padrões, e não na sua condição intraurbana.

Destarte, ao longo desse período de ausência de estudos sobre o bairro (1958-1982), encontram-se apenas algumas alusões à unidade urbana, sobretudo nas grandes obras de sistematização teórica em geografia urbana, a exemplo do estudo clássico de Pierre George publicado originalmente em 1961 (George, 1983). Registra-se como marcos simbólicos desse recorte temporal, os dois estudos realizados por Soares e Mendes em 1958, e a retomada com o trabalho de Armando Corrêa da Silva, em 1982, sobre o bairro da Consolação na capital paulista. Aí o autor, partindo da análise de São Paulo como metrópole já no final do século XIX, define o bairro em geral como:

[...] o lugar da vida comunitária e do poder local. Quer sua origem seja um aglomerado rural, o loteamento urbano, ou o apêndice residencial da atividade industrial ou portuária, ele se define como um conjunto restrito de edificações, mais ou menos densas, que se organizam juntamente a certo número de serviços públicos e privados a ele relacionados. Nesse sentido, ele possui um significado geral válido para situações diversas (Silva, 1982, p. 348).

Essa concepção de Silva assenta-se na emergência de uma abordagem crítica na geografia, onde o urbano passa a ser entendido como a produção social das formas espaciais. Ademais, inserida no contexto de discussão sobre o sistema capitalista na sociedade, e, doravante, do maior engajamento político da ciência, essa perspectiva crítica acaba por conceber o bairro como resultado de processos de segregação, estes caracterizados pela criação de áreas homogêneas no contexto das lutas de classes e da atuação do Estado.

Contudo, no transcorrer deste mesmo período, alguns escritos desenvolvidos por outros profissionais emergem na literatura científica trazendo no seu bojo um expressivo arcabouço teórico-metodológico sobre o bairro face ao imaginário coletivo da cidade (Quadro 2). Aplicando técnicas relativas à cartografia cognitiva, antropólogos e urbanistas se propuseram a analisar o subconsciente dos cidadãos no local de moradia, apoiando-se num esforço de operacionalização dos significados através da feitura e aplicação de entrevistas, questionários e mapas mentais.

Quadro 2

Alguns estudos sobre bairro urbano (1958-1989)

ano	autor	trabalho	área de conhecimento
1958	Renato Silveira Mendes	Os bairros da zona norte e os bairros orientais	geografia
1958	Maria Therezinha S. Soares	O conceito de bairro e sua exemplificação na cidade do Rio de Janeiro (<i>Boletim Carioca de Geografia</i>)	geografia
1960	Kevin Lynch	A imagem da cidade	urbanismo
1973	Gilberto Velho	A utopia urbana	antropologia
1982	Armando Corrêa da Silva	A metrópole ampliada e o bairro metropolitano, o caso de São Paulo: o bairro da Consolação (livre-docência – USP)	geografia
1985	Carlos Nelson F. dos Santos	Quando a rua vira casa	urbanismo
1988	Marcelo Lopes de Souza	O que pode o ativismo de bairro: reflexão sobre as limitações e potencialidades do ativismo de bairro à luz de um pensamento autonomista (mestrado – UFRJ)	geografia
1988	Francisco Capuano Scarlato	O real e o imaginário no Bexiga: autofagia e renovação urbana no bairro (doutorado – USP)	geografia
1989	Marcelo Lopes de Souza	O bairro contemporâneo: ensaios e abordagem política (<i>Revista Brasileira de Geografia</i>)	geografia

fonte: Pesquisa direta.

organização: Bruno Maia Halley.

Nesse sentido, sobre as preposições teóricas, o nome mais emblemático é o de Kevin Lynch. Pioneiro no resgate da dimensão subjetiva, no livro *A imagem da cidade*, publicado inicialmente na década de 1960, o urbanista influenciou estudiosos de diversas áreas do conhecimento, inclusive geógrafos, investigando a cidade a partir de imagens mentais que os habitantes fazem de seu espaço e de suas diversas partes componentes. Em tal contexto, Lynch (2001) desmembra essas imagens/identidades em cinco categorias principais (vias, limites, bairros, pontos nodais, e marcos), entendendo-as como lugares sobrepostos uns aos outros, comumente singularizados por uma determinada vivência, ou por um específico *design* urbano. Os bairros, por exemplo, são descritos pelo urbanista como espaços médios ou grandes de uma cidade, sendo concebidos como dotados de extensão

bidimensional, uma vez que “o observador neles ‘penetra’ mentalmente, e eles são reconhecíveis por possuírem características comuns que os identificam. Sempre identificáveis a partir do lado interno, são também usados para referência externa quando visíveis de fora”, complementa Lynch (2001, p. 52).

Em seguida, tomando como foco de análise as entrevistas realizadas nos bairros de metrópoles estadunidenses (Boston, Jersey City e Los Angeles), o autor representa as unidades urbanas como elementos básicos da imagem da cidade, com características físicas próprias determinadas por continuidades temáticas expressas numa infinita variedade de componentes, como textura, espaço, símbolo, topografia, tipo de construção, usos etc. Sobre suas denominações, esclarece ainda Lynch (2001, p. 76), semelhantemente aos geógrafos, que “os nomes dos bairros também ajudam a conferir-lhes identidade, mesmo quando a unidade temática não estabelece um contraste eloquente com outras partes da cidade”.

Do ponto de vista da Antropologia, importa mencionar o estudo introdutório de Gilberto Velho (1973) a propósito dos *white-collars* de Copacabana no livro *A utopia urbana*. O antropólogo analisa o bairro da capital fluminense resgatando noções clássicas da geografia urbana, no que concerne a individualidade do bairro resultante de quatro especificidades essenciais: as funcionais, fisionômicas (paisagísticas), históricas (processo de ocupação e evolução urbana), e fisiográficas (relação disto com o meio natural). Conseqüentemente, não há um aprofundamento conceitual, mostrando-se incipiente na escala do bairro, sobretudo quando se constata as atenções da análise centradas num estrato social particular e num prédio específico (Edifício Estrela).

Em contrapartida, em *Quando a rua vira casa*, coordenados por Carlos Nelson Ferreira dos Santos (1985), outros antropólogos e arquitetos avançam na interpretação do bairro ao se aproximar de questões relativas à construção social de identidades no centro do Catumbi, na cidade do Rio de Janeiro. Aí, mesmo não dando uma definição para bairro, os autores destacam um conjunto de ideias aproveitáveis (desenhos, fotografias e mapas mentais) para se pensar a célula urbana em toda a sua complexidade, passando a privilegiar a subjetividade e a intersubjetividade, relacionado-as à objetividade das formas espaciais e da dinâmica urbana, no âmbito de uma forte sensibilidade para com os aspectos culturais vivenciados nas áreas de contatos mais amiúdes.

Ancorado nesses postulados e nos escritos desenvolvidos por Yi-Fu Tuan a respeito da noção de lugar, Marcelo Lopes Souza (1989) após a retomada de trabalhos sobre bairro na geografia, apresenta uma proposta de conceituação holística para o fragmento urbano, ao mencionar que “[...] qualquer bairro, é simultaneamente uma realidade objetiva e subjetiva/intersubjetiva, e estas duas dimensões interpenetram-se e condicionam-se uma à outra ao longo do processo histórico” (Souza, 1989, p. 148). Mais adiante acrescenta que “o bairro pertence àquela categoria de “pedaços da realidade social” que possuem *identidade* mais ou menos inconfundível para todo um coletivo” (Souza, 1989, p. 149), tendo uma personalidade intersubjetivamente aceita pelos moradores da cidade, ainda que com variações de percepção.

Quanto à análise dessa identidade, Souza (1989) adverte ser imprescindível a interação entre as duas dimensões da unidade social, sem a qual o bairro torna-se uma realidade “coisificada” (o bairro como uma individualidade objetiva de formas espaciais e funções, historicamente forjadas na ação das “leis gerais da sociedade” e acima das subjetividades) ou então “fantasmagorizada” (o bairro é um espaço vivido por um coletivo, mas a realidade socioespacial que existe objetivamente, fora da mente de cada um, não é examinada seriamente e criticada).

Cientes destes pressupostos analíticos, nos dois últimos decênios emerge uma expressiva literatura sobre o bairro no Brasil, ancorada, especialmente, em duas vertentes teórico-metodológicas da geografia, a humanista-cultural e a marxista-lefebvreana, subjacentes ao movimento de renovação do pensamento da ciência.

Vertentes de análise do bairro: a humanista-cultural e marxista-lefebvreana

Os dois últimos decênios marcam uma nova etapa na investigação do bairro no Brasil. Neste instante, destacam-se os estudos desenvolvidos pelo geógrafo Angelo Serpa (2007), que vem se aventurando a analisar a identidade de bairro nas áreas periféricas da cidade de Salvador, na Bahia. Serpa vincula o bairro à concepção de lugar, estabelecendo uma proximidade conceitual com a geografia humanística e da percepção no descortinamento das múltiplas práticas sociais engendradas no interior das unidades estudadas, e também na aplicabilidade de novas metodologias de abordagem do espaço vivido nas políticas público-participativas da capital baiana.

De modo geral, os procedimentos analíticos do autor se assentam nas técnicas de campo elaboradas por Lynch (2001), com a identificação dos referenciais arquitetônicos, dos percursos, limites etc., e nas noções de intersubjetividade e transubjetividade utilizadas nas representações mentais dos moradores. Assim, entendendo o bairro como um construto mental constituído por diversas redes sociais, Serpa explicita a compreensão e a identidade do espaço social através de representações individuais dos moradores, agrupando-as em redes diferenciadas até a formação de uma imagem coletiva “síntese” do lugar.

Outrossim, destacam-se as leituras empreendidas no desvendamento das diversas partes que representam a cidade, e com elas o bairro. Especialmente quando se observa na literatura humanista cultural a associação da categoria espacial ao conceito de lugar, na condição de realidade material apropriável para experiência existencial no mundo vivido. Destarte, o bairro é entendido como um lugar de vivência íntima, demarcado e consagrado afetivamente por seus moradores em profundas e duradouras relações de familiaridade, vizinhança e compadrio. É ainda evocado como portador de identidade própria, resultante de uma fisionomia particular e de uma convivência social específica.

Essa concepção de bairro pode ser reforçada e ampliada a partir das formulações de Mello (1991, p. 62), que o entende como “lugar vivido por excelência, percorrido com segurança, onde muitos se conhecem e, portanto se familiarizam [...] o bairro o qual se habita não é conhecido em sua totalidade”, mas:

[...] os laços de afinidade são muito expressivos nesses centros de significância, onde não há tabuletas indicando a sua designação. Mas a experiência repetida dos homens, transformada em fraternidade, identifica ou traça os limites de seu território. Os administradores estabelecem fronteiras rígidas para os bairros. Entretanto, para os moradores do lugar a demarcação é tênue e não muito rígida, podendo variar para lhes conceder status, por exemplo (Mello, 1991, p. 62).

Percebe-se, assim, a carga simbólica e subjetiva que o fragmento urbano encerra em si na geografia humanística, sendo entendido como uma porção do espaço caracterizado pelas sociabilidades engendradas no seu interior e pelas particularidades que o individualiza. Outro aspecto diz respeito à não coincidência entre os limites preestabelecidos pelo poder público e aqueles delimitados e tomados como verdadeiro pelo senso comum.

A propósito dessa realidade, Serpa (2007) sugere como procedimento teórico-metodológico a superação da rígida dicotomia centro *versus* periferia, relativizando-a a partir da instrumentalização do conceito de bairro como espaço vivido e sentido. Pois, conforme ressalta o autor, os recortes espaciais priorizados pelos órgãos municipais se mostram “grandes demais para despertar empatia como “espaços vividos” pela população, como “lugar””. Essas divisões acabam por esconder o sentimento de pertencimento ao bairro, tido como “espaço das práticas cotidianas e aparentemente banais” (Serpa, 2007, p. 10) dos seus usuários.

Certo da magnitude desse pensamento e apoiando-se nas concepções desenvolvidas por Edward Relph e Marc-Augé sobre espaço vivido, Serpa (2007, p. 11) vincula o bairro ao conceito de lugar, o que implica enxergá-lo como um sistema particular de relações, “já que o lugar é mais que a soma de objetos ou uma localização [...] e exprime a experiência e o envolvimento com o mundo”. O bairro, segundo o autor, “é sempre identitário, relacional e histórico [...] uma “fonte de autoconhecimento e responsabilidade social” (Serpa, 2007, p. 11).

Na ordem do dia, os dois últimos autores citados (Mello e Serpa) se constituem nas maiores representatividades do estudo do bairro na geografia humanista no Brasil.⁶ São responsáveis por mais de duas dezenas de orientações reservadas à apreensão da célula urbana na perspectiva da metrópole. João Baptista Ferreira de Mello analisa os bairros na cidade do Rio de Janeiro à luz de métodos pioneiros concernentes à individualidade do fragmento urbano. Sempre considerando leituras mais atuais subjacentes ao universo vivido do conceito de lugar. Por sua vez, Serpa apreende e discute os bairros periféricos no planejamento urbano da cidade de Salvador através da aplicação de mapas cognitivos, mais associados a técnicas de investigação da geografia da percepção e do comportamento (Quadro 3).

⁶ Nesse viés analítico, vale lembrar também o estudo monográfico de Paula (2007), que discute o bairro em três perspectivas: o fenômeno vivido do lugar, o bairro e suas territorialidades e o sítio e a situação do Bosque, na cidade de Campinas, interior do estado de São Paulo.

Quadro 3

Alguns estudos sobre bairro na geografia humanista-cultural no Brasil (1991-2010)

ano	autor	trabalho	área de conhecimento
2000	F. Angeoletto (autor) Angelo Serpa (orientador)	Pirajá: um bairro e um parque – a vegetação como fator de aumento da biodiversidade e da qualidade de vida nos biomas urbanos (mestrado – UFBA)	geografia
2001	A. S. Garcia (autor) Angelo Serpa (orientador)	As mulheres da cidade D'Oxum: relações de gênero, raça e classe e organização espacial do movimento de bairro em Salvador (mestrado – UFBA)	geografia
2002	S. S. Coelho (autor) Angelo Serpa (orientador)	A percepção do bairro através dos diferentes modos de transporte (graduação – UFBA)	geografia
2006	F. Silva de Souza (autor) Angelo Serpa (orientador)	Caracterização e apropriação social de três espaços públicos centrais, em bairros populares de Salvador (graduação – UFBA)	geografia
1998	L. B. Bandeira (autor) João Baptista F. de Mello (orientador)	Mallet: um bairro eleito e demarcado afetivamente (UERJ)	especialização em políticas territoriais no estado do Rio de Janeiro
1999	V. O. Tostes (autor) João Baptista F. de Mello (orientador)	Bangu: o nome do lugar (graduação – UERJ)	geografia
1999	C. Henrique Gomes (autor) João Baptista F. de Mello (orientador)	Onde brota o mel... E fonte de onde brotaram tantos bairros da zona norte (graduação – UERJ)	geografia
2000	M. S. A. de Brito (autor) João Baptista F. de Mello (orientador)	Bento Ribeiro: perfil de um bairro: fragmentos do passado e da atualidade (graduação – UERJ)	geografia
2005	M. V. Lima e Silva (autor) João Baptista F. de Mello (orientador)	Desconstruindo e descortinando símbolos na Cidade de Deus (graduação – UERJ)	geografia
2010	A. M. Pizotti (autor) João Baptista F. de Mello (orientador)	Mangueira: um simbólico lugar forjado no ritmo do samba e no passo de seus desfilantes (graduação – UERJ)	geografia

fonte: Pesquisa direta.
organização: Bruno Maia Halley.

Além desses dois autores, é importante destacar uma terceira perspectiva de análise do bairro na geografia brasileira, no Programa de Pós-graduação em Geografia Humana da Universidade de São Paulo,⁷ pelas professoras Amélia Luisa Damiani, Margarida Maria de Andrade, Odette Carvalho de Lima Seabra e Ana Fani Alessandri Carlos. Nos estudos empreendidos por esse grupo e seus orientandos, é evidente a influência dos postulados desenvolvidos pelo filósofo francês Henri Lefebvre, centrados sobretudo no livro *De lo rural a lo urbano* (1968), que discute o *bairro e a vida de bairro* na organização da sociedade urbana.

Mesmo não se enquadrando na perspectiva humanista, e sim numa vertente geográfica denominada por Maurício de Abreu *marxista-lefebvreana*, Carlos (1996) aproxima a noção de bairro a uma perspectiva fenomenológica de lugar, partindo do entendimento que o indivíduo embora morador da metrópole não a vivência em sua totalidade, vive apenas fragmentos deste espaço. O que claramente corresponde ao “lugar – porção do espaço apropriável a vida – apropriada através do corpo – dos sentidos – dos passos dos seus moradores” (Carlos, 1996, p. 20). Podendo ser a rua, a praça, o bairro... Este compreende um:

[...] espaço imediato da vida das relações cotidianas mais finas – as relações de vizinhança, o ir as compras, o caminhar, o encontro dos conhecidos, o jogo de bola, as brincadeiras, o percurso reconhecido de uma prática vivida/reconhecida em pequenos atos corriqueiros, e aparentemente sem sentido que criam laços profundos de identidade, habitante-habitante, habitante-lugar” (Carlos, 1996, p. 21).

Ancorada nessa concepção, Regina Celly Nogueira da Silva (1999, p. 12) analisou o bairro da Torre na cidade de João Pessoa como um “lugar de grandes potencialidades; um espaço complexo, imbuído de variadas significações conferidas pela própria dialética do cotidiano”. A referência que o usuário tem de pertencimento ao lugar; seu ponto de partida e chegada para construção de relações, às vezes duradouras e profundas, estabelecidas em momentos de alegrias, realizações, dificuldades e frustrações.

Também Scarlato (1988), na sua tese de doutoramento sobre o real e o imaginário no Bexiga (São Paulo), evocou o bairro como categoria de análise, afirmando que a opção pelo estudo desse fragmento urbano conduz uma maior problemática do que a simples escolha de um território com limites administrativos. Pois, o bairro resulta de um somatório de relações sociais que passam pela consciência histórica de pertencerem a uma localidade:

[...] cujos limites podem ser definidos pelo grau de relações entre as pessoas ao viverem um mesmo cotidiano, problemas de rua ou quarteirão, cria um clima de “cumplicidade” para viver ou encontrar saída para os mesmos. O bairro pode ser encarado portanto, como lugar onde as relações de vizinhança se encontram mais bem configuradas (Scarlato, 1988, p. 178).

Assim, para o autor, o bairro constitui uma unidade espacial muito significativa para a compreensão das transformações de uma cidade ou da sociedade como um todo. Unidade menor onde se realiza com intensidade a vida cotidiana da população urbana, é ain-

7 A exemplo dos trabalhos de Andrade (1991), Oliveira (1995), Nogueira da Silva (1999), Hiakuna (2001), Ramos (2001), Duarte (2001) e Seabra (2003).

da o lugar onde se manifesta importantes movimentos sociais urbanos (Scarlatto, 1988). Aqui, cabe ressaltar que essa perspectiva referente aos movimentos sociais, fora aprofundada por Souza (1988) na sua análise sobre o ativismo de bairro, partindo de uma abordagem política e do seu entendimento como lócus organizacional das práticas sociais e das lutas dos seus usuários. Avançando, dessa maneira, na construção de um arcabouço teórico-conceitual para realidade dos bairros, Souza (1989, p. 156) conceitua essas células urbanas como “lugares, ou seja, espaços internalizados mentalmente pelos indivíduos de uma coletividade, que os têm como espaços vividos e sentidos”.

No entanto, o mesmo Souza (1989) mostra que, por mais que encerre unidade de composição material e social, se não desperta o menor afeto, a menor empatia ou simplesmente um referencial para o cotidiano, um bairro não é um bairro. Mas tão somente uma parcela da cidade particularizada por este ou aquele critério. O autor ainda comenta, no bojo da variável vivência do espaço entre os cidadãos, que existem certas situações onde o bairro é uma realidade pouco significativa para a maioria das pessoas nele residentes. Configurando-se dessa forma numa mera orientação geográfica, normalmente lembrada como complemento do endereço domiciliar dos seus moradores.

Contudo, já afirmara Tuan (1983, p. 189) que “a rua onde se mora é parte da experiência íntima de cada um, mas a unidade maior, o ‘bairro’, é um conceito”. Não se estende automaticamente a todo o bairro o que se sente pela rua. O conceito depende da experiência, mas não é uma consequência inevitável dela, já que o bairro só adquire visibilidade e se torna um *lugar* por um esforço da mente (Tuan, 1983). Assim, para o autor, o bairro pode ser deduzido e esclarecido por meio de indagações, dirigidas inicialmente ao concreto e depois ao mais abstrato (o que é ou constitui o *meu* bairro? o que é *nosso* bairro? o que é o bairro?). Logo, “o bairro inteiro torna-se lugar”, mas um:

[...] lugar conceitual e [que] não envolve emoções. As emoções começam a dar cor ao bairro inteiro – recorrendo e extrapolando da experiência direta de cada umas de suas partes – quando se percebe que o bairro tem rivais e que está ameaçado de alguma maneira, real ou imaginária. Assim, o sentimento afetuoso que se tem por uma esquina expande-se para incluir a área maior (Tuan, 1983, p. 189).⁸

Em outras palavras, é a partir da diferença, da alteridade, do reconhecimento, enfim do despertar identitário face às outras unidades urbanas que se processa a transformação do bairro em lugar. Nesse sentido, a identidade do bairro pode emergir tanto de fortes fatores individualizantes (estrato social, amenidades locais, arquitetura secular etc.) quanto por sintoma de reação a pequenas ou grandes interferências na vida cotidiana do morador, como a demolição de algum imóvel simbólico ou mesmo o risco de desocupação do lugar em razão de um processo de reurbanização.⁹

8 A noção de bairro defendida por Tuan em *Topofilia* (1980) baseia-se no estudo de caso desenvolvido pelo pesquisador Herbert Gans sobre os bairros de *West End* e *Beacon Hill*, na cidade estadunidense de *Boston*.

9 Essas situações engendradas no interior do bairro respaldam a afirmativa de Relph (1976) de que o lugar só adquire identidade e significado pela intenção humana e pela relação entre essa intenção e os atributos objetivos do lugar, ou seja, o cenário físico e as atividades ali desenvolvidas.

Considerações finais

Assim, são evidentes as inúmeras possibilidades de se pensar o bairro na perspectiva da cidade. Outrora, as primeiras discussões limitavam-se à constatação superficial da “alma própria” de determinado bairro, enfatizando a relação do meio físico (sítio) com a evolução da ocupação humana. Todavia, com a emergência de outros estudos a partir dos anos 1960, as questões relativas à unidade tomam novo impulso, ultrapassando as descrições formais, ainda que compreensivas, para apreender a personalidade intersubjetiva do bairro frente à complexidade da vida cotidiana na metrópole.

Consequentemente, trilha-se a percepção de bairro preconizada por Tuan (1983), e não só eventualmente, mas ao longo de um processo histórico de envolvimento do indivíduo com o bairro, entendido aqui como um espaço de expressiva magnitude, caracterizado por uma trama de relações constituída por um conjunto de enredos particulares sobre os quais se assenta o conteúdo concreto da vida. Isso constrói o cotidiano e a personalidade do bairro, sobretudo em seu coração simbólico, que concentra diferentes aspectos da unidade (paisagem, ocupação histórica, convivência social, sentimento de pertencimento, o nome do lugar etc.) que, associados, acabam denotando um “gênio” ao bairro no contexto de uma cidade.

Referências

- ANDRADE, M. M. *Bairros além-Tamanduateí: o imigrante e a fábrica no Brás, Mooca e Belenzinho*. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1991.
- ANGEOLETTO, F. *Pirajá: um bairro e um parque – a vegetação como fator de aumento da biodiversidade e da qualidade de vida nos biomas urbanos*. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Faculdade de Arquitetura, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2000.
- BANDEIRA, L. B. *Mallet: um bairro eleito e demarcado afetivamente*. Monografia (Especialização em Políticas Territoriais no Estado do Rio de Janeiro) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1998.
- BARROS, S. A. L. *O que são bairros: limites político-administrativo ou lugares urbanos da cidade? O caso de Apipucos e Poço da Panela no Recife*. Recife: Livro Rápido, 2004.
- BERNARDES, N. *Vale do Paraíba, serra da Mantiqueira e arredores de São Paulo*. Rio de Janeiro: Conselho Nacional de Geografia, 1958.
- BIAJOTI, R. L. *Uma vila paulistana: Vila Palmeira*. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1979.
- BRITO, M. S. A. *Bento Ribeiro – perfil de um bairro: fragmentos do passado e da atualidade*. Monografia (Graduação em Geografia) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2000.

- CANNABRAVA, A. Primeiras notas para um estudo acerca dos bairros no estado de São Paulo. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA, IX., 1941, Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro: Associação de Geógrafos do Brasil, 1941. v. 3. p. 650-652.
- CARLOS, A. F. A. *Espaço-tempo na metrópole: a fragmento da vida cotidiana*. São Paulo: Contexto, 2001.
- _____. *O lugar no/do mundo*. São Paulo: Hucitec, 1996.
- CORRÊA DA SILVA, A. *A metrópole ampliada e o bairro metropolitano - o caso de São Paulo: o bairro da Consolação*. Tese (Livre-docência) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1982.
- COELHO, S. S. *A percepção do bairro através dos diferentes modos de transporte*. Monografia (Graduação em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2002.
- DUARTE, C. R. *Estilhaços da experiência urbana moderna – dois bairros na metrópole de São Paulo: Tatuapé e Vila Aimoré*. Dissertação (Mestrado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia Letras e Ciências Humanas – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.
- FERNANDES, L. L. *Bairros rurais do município de Limeira: estudo geográfico*. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1972.
- _____. *O bairro rural dos Pires: estudo de geografia agrária*. São Paulo: Instituto de Geografia, 1971.
- FERREIRA, A. B. H. *Novo Dicionário da Língua Portuguesa*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1977.
- FERREIRA DOS SANTOS, C. N. *A cidade como um jogo de cartas*. Niterói: Eduff, 1988.
- _____; VOGEL, A. *Quando a rua vira casa*. Rio de Janeiro: Ibm, 1985.
- GARCIA, A. S. *As mulheres da cidade D'Oxum: relações de gênero, raça e classe e organização espacial do movimento de bairro em Salvador*. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2001.
- GEORGE, P. *Geografia urbana*. São Paulo: Difel, 1983.
- HENRIQUE GOMES, C. *Onde brota o mel... E fonte de onde brotaram tantos bairros da zona norte*. Monografia (Graduação em Geografia) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1999.
- HIAKUNA, J. C. *O bairro do Brás: o espaço do comércio ambulante*. Dissertação (Mestrado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.
- JOSÉ DE SOUZA, B. *Dicionário da terra e da gente do Brasil*. 5. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1961.

- LECOCQ-MÜLLER, N. Bairros rurais no município de Piracicaba. *Boletim Paulista de Geografia*, São Paulo, n. 43, p. 83-130, jul. 1966.
- _____. *Tipos de sítio em algumas regiões do estado de São Paulo*. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1946.
- LIMA E SILVA, M. V. *Desconstruindo e descortinando símbolos na Cidade de Deus*. Monografia (Graduação em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2005.
- LYNCH, K. *A imagem da cidade*. São Paulo: Martins Fontes, 2001.
- MARTIN, A. R. *O bairro do Brás e a deterioração urbana*. Dissertação (Mestrado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1984.
- MELLO, J. B. F. *O Rio de Janeiro dos compositores da música popular brasileira – 1928/1991: uma introdução à geografia humanística*. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1991.
- MENDES, R. S. Os bairros da zona norte e os bairros orientais. In: AZEVEDO, A. (Org.). *A cidade de São Paulo: estudos de geografia urbana*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1958. v. 3. p. 183-255.
- NOGUEIRA DA SILVA, R. C. *As singularidades do bairro na realização da cidade: um estudo sobre as transformações na paisagem urbana do bairro da Torre na cidade de João Pessoa-PB*. Dissertação (Mestrado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1999.
- OLIVEIRA, R. M. *Perdizes: um momento do imenso movimento do mundo*. Dissertação (Mestrado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1995.
- PAULA, F. C. *Geografia de bairro: territórios vividos e experiência urbana no bairro do Bosque*. Monografia (Bacharelado em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas, 2007.
- PETRONE, P. A região de São Luiz do Paraitinga. *Revista Brasileira de Geografia*, Rio de Janeiro, v. 21, n. 3, p. 239-336, jul./set. 1959.
- PIZOTTI, A. M. *Mangueira: um simbólico lugar forjado no ritmo do samba e no passo de seus desfilantes*. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010.
- QUEIROZ, M. I. P. *Bairros rurais paulistas: dinâmica das relações bairro rural-cidade*. São Paulo: Livraria Duas Cidades, 1973.
- _____. Bairros rurais paulistas: estudo sociológico. *Revista do Museu Paulista*, São Paulo, n. 17, p. 63-210, 1967.

- RAMOS, A. W. Fragmentação do espaço da/na cidade de São Paulo: espacialidades diversas do bairro de Água Branca. Dissertação (Mestrado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.
- RELPH, E. *Place and placelessness*. London: Pion, 1976.
- SANTOS, C. N. F.; VOGEL, A. *Quando a rua vira casa*. Rio de Janeiro: Finep/Ibam, 1985.
- SCARLATO, F. C. O real e o imaginário no Bexiga: autofagia e renovação urbana no bairro. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1988.
- SCHMIDT, C. B. *A vida rural no Brasil: a área de Paraitinga, uma amostra representativa*. São Paulo: Secretária da Agricultura, 1951.
- SEABRA, O. C. L. *Urbanização e fragmentação: cotidiano e vida de bairro na metamorfose da cidade em metrópole, a partir das transformações do bairro do Limão*. Tese (Livre-docência) – Faculdade de Filosofia Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.
- _____. Urbanização: bairro e vida de bairro. *Travessia – Revista do Migrante*, São Paulo: Centro de Estudos Migratórios, ano XIII, n. 38, p. 11-17, 2000.
- SERPA, A. *Cidade popular: trama de relações socioespaciais*. Salvador: Edufba, 2007.
- SILVA, A. C. *A metrópole ampliada e o bairro metropolitano, o caso de São Paulo: o bairro da Consolação*. Tese (Livre-docência) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1982.
- SILVA DE SOUZA, F. *Caracterização e apropriação social de três espaços públicos centrais em bairros populares de Salvador*. Monografia (Graduação em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2006.
- SOARES, M. T. S. O conceito de bairro e sua exemplificação na cidade do Rio de Janeiro. *Boletim Carioca de Geografia*, Rio de Janeiro, ano X, n. ¾, p. 46-68, 1958.
- SOUSA, A. C. *Os parceiros do rio bonito*. Rio de Janeiro: José Olympio, 1964.
- SOUZA, M. L. O bairro contemporâneo: ensaios e abordagem política. *Revista Brasileira de Geografia*, Rio de Janeiro, v. 51, n. 2, p. 139-172, abr./jun. 1989.
- _____. *O que pode o ativismo de bairro: reflexão sobre as limitações e potencialidades do ativismo de bairro à luz de um pensamento autonomista*. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1988.
- VELHO, G. *A utopia urbana*. Rio de Janeiro: Zahar, 1973.
- TOSTES, V. O. *Bangu: o nome do lugar*. Monografia (Graduação em Geografia) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1999.
- TUAN, Y.-F. *Espaço e lugar*. São Paulo: Difel, 1983.
- _____. *Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente*. São Paulo/Rio de Janeiro: Difusão, 1980.

Vila Novo Paraíso-RR: a construção de um espaço na Amazônia Brasileira

Elizangela Wanderline Quaresma Monteiro

Universidade Federal do Mato Grosso do Sul

Luís Fernando da Silva Laroque

Centro Universitário Univates

p. 594– 608

revista

Geo 
USP

espaço e tempo

Volume 18, nº 3 (2014)

ISSN 2179-0892

Disponível em:

<http://www.revistas.usp.br/geousp/article/view/82988>

Como citar:

MONTEIRO, E. W. Q.; LAROQUE, L. F. S. Vila Novo Paraíso-RR: a construção de um espaço na Amazônia Brasileira. *GEOUSP – Espaço e Tempo*, São Paulo, v. 18, n. 3, p. 594-608 2014.



Este artigo está licenciado sob a Creative Commons Attribution 3.0 License.

Vila Novo Paraíso-RR: a construção de um espaço na Amazônia Brasileira

Resumo

O trabalho discute as mudanças que a construção da BR-174 ensejou na Vila Novo Paraíso, em Roraima, e analisa o decorrente processo de construção desse espaço territorial e cultural considerando principalmente os grupos sociais de maranhenses e sul-rio-grandenses que chegaram ao estado por essa rodovia. A metodologia aplicada foi a pesquisa qualitativa no tratamento e na análise de fontes bibliográficas, documentais e dados de entrevistas e dos Diários de Campo. Adotaram-se conceitos como *construção do espaço e paisagem*, sobre a premissa de que o espaço da Vila Novo Paraíso é tributário da cultura desses dois grupos sociais.

Palavras-chave: Vila Novo Paraíso. Maranhenses. Sul-rio-grandenses. Construção do espaço. Rodovia BR-174.

The Vila Novo Paraíso-RR: space construction in a Brazilian Amazonia

Abstract

This paper aims at discussing the changes that happened in an area called Vila Novo Paraíso, which is located in the state of Roraima, Brazil, based on the construction of highway BR-174. The main focus of this study is to analyze the building process of both the territorial and cultural space in Vila Novo Paraíso from the construction of highway BR-174, especially considering the social groups from two different regions of Brazil (Maranhão and Rio Grande do Sul) that reached the current state of Roraima through highway BR-174. Qualitative research was the methodology used in the treatment and analysis of bibliographical and documentary sources, interview data and field journals. Some concepts like space construction, landscape were taken into consideration due to the premise that Vila Novo Paraíso was constructed in accordance with cultural conceptions of social groups composed of people from Maranhão and Rio Grande do Sul who live in that area.

Keywords: Vila Novo Paraíso. Maranhão. Rio Grande do Sul. Space construction. Highway BR-174.

Introdução

A Vila Novo Paraíso fica ao sul do estado de Roraima, no município de Caracará com um contingente populacional de 450 habitantes (IBGE, 2010). Segundo Santos (2010), as coordenadas geográficas de Roraima são latitude +05° 16' 20'' ao norte, -01° 35' 11'' ao sul, +01° 13' 45'' a leste, e +04° 15' 00'' a oeste. As rodovias federais BR-174 e BR-210 são as principais vias de ligação terrestre da Vila Novo Paraíso com a capital Boa Vista e demais cidades de Roraima e do Amazonas. A origem da vila está relacionada aos projetos de colonização que existiram durante o século XX, mais precisamente após os anos de 1970, período que teve início a construção da rodovia BR-174. Com a construção da rodovia BR-174, o fluxo de pessoas e mercadorias aumentou em todo o estado de Roraima e possibilitou o surgimento de novos aglomerados urbanos. Assim, grupos de pessoas se deslocavam via rodovia BR-174 para Roraima e alguns grupos sociais se estabeleceram na Vila Novo Paraíso, como foi o caso dos maranhenses e dos sul-rio-grandenses (Silva, 2007).

O objetivo do estudo é analisar o processo de construção do espaço territorial e cultural na Vila Novo Paraíso, a partir da construção da rodovia BR-174, considerando principalmente os grupos sociais de maranhenses e sul-rio-grandenses que chegaram ao atual estado de Roraima via rodovia BR-174. O trabalho caracteriza-se por uma metodologia qualitativa com análise de conteúdo e os procedimentos metodológicos consistiram no levantamento bibliográfico e documental, bem como entrevistas com questões semiestruturadas e também a elaboração de Diários de Campo. Os dados foram analisados com base em estudos de Martins (2009), Oliveira (2007), Santos (2005; 2008), Santos e Silveira (2001), Silva (2007) Souza (2006), Souza (2010) e Vale (2006), que discutem questões envolvendo espaço, lugar, paisagem, território, identidade, fronteira e características regionais do estado de Roraima.

A história da Vila Novo Paraíso

Durante muito tempo, a Amazônia Brasileira¹ foi alvo de preocupação por parte dos governantes, pois o fato de ser a região mais setentrional do Brasil e a menos populosa em termos de povos não indígenas chamava a atenção dos que se preocupavam com a soberania e geopolítica nacional. Assim, no estado de Roraima foram lançados vários projetos de colonização e de atração migratória na tentativa de desenvolvimento e colonização através de políticas de desenvolvimento e de atração migratória, tais como: assentamentos agrícolas, atividade de garimpagem e principalmente da construção de rodovias. Segundo Amorim Filho e Diniz (2005), mesmo com as políticas de assentamento agrícolas, o que prevalece no estado de Roraima será o surgimento de vilas, sede municipais, povoados e aglomerados ao longo das rodovias.

1 Amazônia Brasileira não era uma região natural, mas uma região de planejamento, pois sua delimitação decorria de um ato de vontade política do Estado. As regiões de planejamento são delimitadas por fronteiras lineares, que definem rigorosamente a área de exercício das competências administrativas. Em 1966, no contexto político da ditadura militar (1964-1985), a Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia (SPVEA) foi extinta e, no seu lugar, foi criada a Superintendência para o Desenvolvimento da Amazônia (Sudam). A lei que criou a Sudam redefiniu a Amazônia Brasileira, que passava a se chamar Amazônia Legal. Ou seja, a Amazônia Legal compõe-se pelos estados de Mato Grosso, Tocantins, Maranhão, Amapá, Pará, Amazonas, Rondônia, Acre e Roraima. Associado aos climas quentes e úmidos e assentado, o ecossistema equatorial é o que caracteriza a maior parte do interior da bacia fluvial amazônica (Oliveira, 2008).

Portanto, é no contexto das aberturas de estradas que surge a Vila Novo Paraíso em Roraima, especificamente no entroncamento das estradas BR-210 e BR-174, principais vias de ligação do estado de Roraima com as demais localidades. A rodovia BR-210 é conhecida como Perimetral Norte e cruza o estado no sentido transversal, o que possibilita a ligação entre as cidades de Caroebe, São Luís do Anauá e São João da Baliza ao município de Caracaraí, salienta-se, no entanto, que a intenção inicial era que a rodovia BR-210 ligasse o estado do Pará à Colômbia (Oliveira, 2007). A BR-174 percorre o estado no sentido norte-sul, ou seja, as duas rodovias mencionadas têm intersecção na Vila Novo Paraíso e por um longo percurso uma está sobreposta a outra.

A razão dessa sobreposição ocorreu por um problema que não havia sido considerado durante a implantação do projeto de construção da rodovia BR-174, pois, de acordo com o traçado inicial, a rodovia BR-174 atravessaria uma região conhecida como Parque Nacional do Viruá. Entretanto, nessa localidade existia um trecho com muita areia e igarapés, o que acabava dificultando as obras e gastando muito material rodante, que era de difícil reposição. Diante dos problemas enfrentados com o traçado original, os engenheiros que trabalhavam na construção da BR-174 perceberam que esta poderia ser sobreposta à BR-210, que seguia seu curso em direção à cidade de Caracaraí, de modo que o encontro rodoviário foi coincidência.

No encontro acidental entre as duas rodovias, surge um pequeno empreendimento comercial, um posto de combustível localizado no km 500 da BR-174, entroncamento com a BR-210, conhecido como posto do Quinhentos, tendo essa designação por se localizar no km 500 da rodovia BR-174, ou seja, distante 500 km da cidade de Manaus no estado do Amazonas. Um outro fator primordial para a atual existência da Vila Novo Paraíso foi a implantação de um acampamento, inicialmente da empresa Paranapanema que construía a BR-210, localizado no km 511 da rodovia BR-174. Esse acampamento era chamado de Novo Paraíso, porque a empresa Paranapanema tinha um acampamento na Transamazônica com o nome de Paraíso. Dessa forma, um novo acampamento da empresa, no km 511 no estado de Roraima, foi batizado como acampamento Novo Paraíso. Após a empresa Paranapanema terminar a obra de construção da BR-210, esse acampamento foi doado ao Sexto BEC,² cujo nome atribuído foi Novo Paraíso, portanto o núcleo urbano que se formara no km 500 da rodovia BR-174 em torno do posto de combustível, foi denominado Vila Novo Paraíso, em virtude da influência que o mesmo acampamento exercia na localidade. Pesquisando a origem do nome do acampamento Novo Paraíso, obtivemos a seguinte informação:

O nome Novo Paraíso foi dado pela Paranapanema pelo fato que eles tinham montado um acampamento no trecho da Trans-Amazônica chamado Paraíso. Já que este foi o segundo acampamento num empreendimento semelhante o engenheiro Fernando Norbert resolveu dar o nome de Novo Paraíso ao acampamento que depois passou ao Sexto BEC. O nome então ficou (EEC, 2013, p. 8).

De acordo com as entrevistas, ficou evidente que a população se fixou na Vila Novo Paraíso, conforme os fatores elencados. O encontro acidental entre as rodovias BR-174 e BR-210 fez com que surgisse na atual Novo Paraíso um trevo, que liga, a Vila Novo Paraíso a cidades do sul do estado de Roraima como Caroebe, São João da Baliza, São Luís do Anauá e várias vicinais que dão acesso a propriedades rurais. Nesse sentido, temos uma narrativa, conforme segue:

² Sexto Batalhão de Engenharia e Construção.

A vila do Quinhentos só teve esse entroncamento de rodovias por conta do desvio que foi feito durante a construção da rodovia BR-174, ao contrário só passaria a rodovia Perimetral Norte e muito possivelmente essa vila nem existiria. Se não tivesse sido construído o desvio não haveria o encontro das rodovias e, portanto, a vila não existiria. Ali ficou sendo um ponto de intersecção de rodovias, então dali vai para o sul do estado pela Perimetral Norte e dali partia para Manaus, então criou-se um entroncamento cuja origem está relacionado a areia que encontramos no caminho (EOM, 2013, p. 14).

De acordo com o entrevistado EEC (2013), o primeiro morador a se estabelecer na Vila Novo Paraíso foi o sr. Dominique Ian Colin Edwards, ou sr. Colin, como é conhecido na Vila Novo Paraíso. Em 1973, o sr. Colin chegou até o km 500 da rodovia BR-174, atual Vila Novo Paraíso, nas proximidades do acampamento Novo Paraíso, escolhendo³ para se estabelecer terras a margem direita da rodovia BR-174 sentido Boa Vista-Manaus. Ao ocupar as Terras, o sr. Colin deu nome de Fazenda J. C. (Fazenda Jean Colin) em referência ao nome da esposa e ao seu sobrenome.

O sr. Colin foi o precursor na ocupação da Vila Novo Paraíso, bem como empreendedor da mesma, pois foi ele quem ergueu a primeira casa de alvenaria ainda existente na Vila Novo Paraíso e também foi o fundador, em 1976, de um posto de combustível às margens da rodovia BR-174. Com a instalação do posto de combustível e a ligação da rodovia BR-174 com Manaus, o fluxo de pessoas e mercadorias no estado de Roraima aumentou, em especial na localidade do km 500 da BR-174. O posto foi, e ainda é, um entreposto de parada para os que trafegam pela rodovia BR-174. A ideia do posto de combustível surgiu quando o sr. Colin recebeu uma proposta da Petrobras.

A partir do momento da instalação do posto de combustível houve uma maior circulação de pessoas, pois os transeuntes paravam para se alimentar e descansar, o que acabou desencadeando a fixação de outras famílias que viam no posto de gasolina a renda direta e indireta para o sustento da família. O posto de combustível foi o ponto de partida para o início da colonização da Vila Novo Paraíso e a formação da atual configuração espacial, pois segundo a narrativa de EOM (2013, p. 2), quando “[...] surgiu o Quinhentos ele começou bem devagarinho, o início foi um posto de gasolina. Ao instalar o posto de combustível ao redor começou a surgir uma vila”.

Portanto, é possível constatar que a implantação do Posto do Inglês gerava renda tanto direta como indiretamente para as pessoas que estavam chegando ao estado de Roraima e na Vila Novo Paraíso.

Presença de maranhenses na Vila Novo Paraíso

Após o estabelecimento do sr. Colin, temos também na Vila Novo Paraíso a chegada dos maranhenses. Estes vinham motivados por propagandas de pessoas que já tinham se estabelecido em outras regiões do território de Roraima, denominação que recebeu de 1962 a

3 Segundo entrevista com EEC (2013), isso aconteceu porque, na época da ocupação das terras de RR por não índios, em meados da década de 1970, as terras eram da União, portanto, as pessoas que chegavam primeiro cercavam as terras e as usavam. Hoje, isso não acontece, pois o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra) fez a distribuição de terras e regularizou as ocupações na Vila Novo Paraíso.

1988, pois só depois passou a ser o estado de Roraima (Santos, 2010). De acordo com Vale (2006), o deslocamento de pessoas do Nordeste para a Amazônia nas últimas décadas tem sido muito comum, destaca também que a presença de maranhenses no estado é muito forte. Sobre a chegada dos primeiros maranhenses a Vila Novo Paraíso, obtivemos com um depoente a seguinte informação:

As primeiras famílias começaram a chegar no final da época da construção até o rio Jatapu. A partir de 1976, os colonos que vieram principalmente do Maranhão, se estabeleceram na Vila Nova Colina depois do Rio Anauá e no Baliza, logo em seguida aqui na Vila Novo Paraíso ou do Quinhentos, como era conhecida na época. O fato de ter me estabelecido no entroncamento era óbvio que futuramente teria uma vila no local. O importante era de estabelecer pontos de apoio para a vizinhança (EEC, 2013, p. 7).

Os maranhenses logo chegavam e se estabeleciam a margem esquerda da rodovia BR-174, sentido Boa Vista/Manaus, tendo em vista que a margem direita já havia sido ocupada pelo sr. Colin, sendo assim uma propriedade privada. Ao se estabelecerem à margem esquerda da rodovia BR-174 sentido Boa Vista/Manaus, os maranhenses não compravam seus terrenos e construíam suas casas aleatoriamente, vale lembrar que não existia nenhum tipo de saneamento básico, na realidade, nem ruas existiam. Pelos dados obtidos na pesquisa, observa-se que, os maranhenses recém chegados ao Território de Roraima demonstram estarem satisfeitos, pois aquele lugar representava um local para obtenção das condições necessárias para sua sobrevivência. Em uma das entrevistas, com uma maranhense que chegou, ainda criança, a Vila Novo Paraíso, é relatado:

[...] passamos um tempo andando, viemos a pé até a cidade de Belém, eu lembro que chegando perto de um rio, os adultos atravessaram com água batendo no pescoço com as crianças penduradas nos ombros e cheio de bagagens amarradas no corpo. Nós montávamos nas costas dos mais velhos, e a correnteza era muito forte, quase nos levou. Sofremos muito nessa parte da “andada”. Não lembro o lugar exatamente, tanto de pé como dentro da água. Atravessamos uma água muito grande. Aí, chegamos a um lugar e pegamos um ônibus para chegar até o Pará, onde aí pegamos uma balsa para chegar a Manaus e, de Manaus, chegamos a Novo Paraíso (EV, 2013, p. 1).

De acordo com as entrevistas, as informações obtidas indicam que os maranhenses vieram para Roraima e conseqüentemente a Vila Novo Paraíso na tentativa obter uma melhor qualidade de vida. Semelhante a este depoente, todos os demais que contatamos também informaram que saíram do estado do Maranhão acompanhados de seus familiares, normalmente famílias numerosas composta por pai, mãe, filhos e em alguns casos até mesmo netos, bem como mencionam as condições adversas enfrentadas durante a migração. A maioria das migrações apresentara-se com características semelhantes, isto é, saíram do Maranhão a pé, movimentando-se em direção a uma cidade próxima, com pouco dinheiro e que necessitariam contar com a solidariedade de pessoas do grupo ou não para evitar passarem fome durante a viagem.

De acordo com o depoimento EES (2013), viver em Novo Paraíso era bom, até mesmo no início do surgimento da Vila, em 1976, quando o contingente populacional era incipiente. Informa ainda que a comida era muito farta, pois, além da lavoura familiar que começara a despontar, havia grande fartura de carne de caça, ou seja, “em Novo Paraíso ninguém passava fome” (EES, 2013, p. 4).

A caça era uma atividade muito comum em Novo Paraíso na década de 1970, pois muitas famílias recém chegadas necessitavam da carne da caça para complementar sua dieta. Tratando-se ainda da alimentação, além da caça, também foram incorporados à dieta dos maranhenses produtos industrializados que muitos só passaram a conhecer quando se estabeleceram na Vila Novo Paraíso. Nesse sentido, informa-se:

Aqui aprendi a comer caça do mato, comíamos muita carne, lá no Maranhão não tínhamos dinheiro para comprar carne. Fomos beber Coca-Cola aqui na Vila Novo Paraíso. E ainda assim logo que chegamos era somente uma vez ao ano, hoje tenho Coca-Cola todo dia. Roraima trouxe muitos benefícios para minha família (EES, 2013, p. 5).

Outro fator que chama a atenção além da concentração de maranhenses a margem esquerda da rodovia BR-174, sentido Boa Vista-Manaus, são as construções, que inicialmente foram feitas de madeira e atualmente estão sendo substituídas por alvenaria. No diálogo com os entrevistados foi questionado se eles tinham a intenção de reproduzir características físicas do Maranhão aqui na Vila Novo Paraíso, mas as respostas foram negativas. Sobre como viviam no Maranhão as respostas indicaram uma situação de pobreza absoluta e que em nada aproxima-se das condições encontradas na Vila Novo Paraíso.

[...] as casas do Maranhão é muito diferente daqui, as casas lá eram de palhas, as paredes de barros, aqui é totalmente diferente, aqui os maranhenses nenhum mora em casa de palha. Cada um tem sua casa construída de tijolo. Realmente não vejo nada parecido ao Maranhão (EM, 2013, p. 11).

Durante as entrevistas, foi possível perceber o quanto os maranhenses se adaptaram à Vila Novo Paraíso, demonstrando sentimento de identificação e pertencimento ao lugar. A maioria dos entrevistados já tiveram oportunidade de partir para outras localidades, no entanto, escolheram ficar em Novo Paraíso, porque gostam. Sentem saudades do Maranhão, mas somente para passeio. Nenhum dos entrevistados mencionou conhecer alguém que após ter chegado ao Novo Paraíso tenha retornado para residir no Maranhão.

Presença de sul-rio-grandenses na Vila Novo Paraíso

Antes de discutir o estabelecimento dos gaúchos à Vila Novo Paraíso, é importante esclarecer que, para os habitantes da Vila Novo Paraíso, gaúcho é qualquer pessoa que tenha nascido na região Sul do Brasil, não necessariamente no Rio Grande do Sul. No entanto, este estudo trata apenas de pessoas provenientes do Rio Grande do Sul, pelo fato de com estas termos feito a pesquisa de campo.

De acordo com Freitas (2000), foram muitos os sulistas que chegaram até o sul do estado de Roraima, sobrenomes de origem europeia, como: Zambonin, Trevisan, Tomazini, Siebeichler, Schall, Sarkany, Penezniaki, Lunardi, Juliatti, Zago e Dal Vesco são comuns na região.

A chegada dos sul-rio-grandenses à Vila Novo Paraíso, conforme as informações obtidas com os depoentes, deu-se por volta de 1978 e gradativamente. Os relatos informam que se deslocavam via terrestre do Rio Grande do Sul até o território de Roraima, normalmente traziam consigo tudo que cabia num caminhão, como automóveis, utensílios domésticos e máquinas para ajudar no corte da madeira.

Quando eu estava indo para Manaus encontrei um pessoal parado na estrada, num caminhão Dodge cheio de ferros e coisas, acho que foi em 1977 bem no começo da abertura da estrada e fiquei conhecendo o gaúcho que era o pai da família Reginatto [...] E foi um dos que começaram em Novo Paraíso (EOM, 2013, p.12).

Chegando à Vila Novo Paraíso, os sul-rio-grandenses se dedicaram a atividades ligadas à pecuária, ao comércio, à construção cível e ao serviço público. Este último, na maioria das vezes, ligado ao Sexto Batalhão de Engenharia e Construção, no acampamento Novo Paraíso, que ficava a 11 km da Vila Novo Paraíso.

Percebe-se que, ao contrário dos maranhenses que vinham tentando fugir da fome que os assolava no Maranhão, os sul-rio-grandenses chegaram com o intuito de ascenderem socialmente, de evoluírem economicamente, bem como tornarem-se fazendeiros, conforme demonstra o depoimento a seguir:

Foi por pura opção, eu saí do Rio Grande do Sul tem uma história longa que não vem ao caso. Eu vim por causa de terras, sempre fui de uma família pobre e tinha ambição em virar fazendeiro, e apareceu-nos a oportunidade de vir a Roraima porque tinham terras de graça enquanto pudesse trabalhar, era isso que eu queria, deixei tudo, pai, mãe e vim desbravando esse lugar (ER, 2013, p. 6).

Um ponto comum que chama a atenção na vinda dos sul-rio-grandenses e dos maranhenses na Vila Novo Paraíso, é que sempre existia um intermediador que os convidava a conhecer Novo Paraíso. Salienta-se também a propaganda das décadas de 1970-80 apresentando Novo Paraíso como um local propício para os interessados a adquirirem terras.

Enfatiza-se, entretanto que, morar na selva amazônica nunca foi tarefa fácil e nem todos os sul-rio-grandenses que vieram com o intuito de ascender social e economicamente conseguiram resistir aos contratemplos que enfrentaram na Vila Novo Paraíso (Souza, 2006). Foi comum encontrar em depoimentos pessoas que tinham parentes no local, mas que foram embora e nunca mais voltaram.

Também existiram casos de sul-rio-grandenses que chegaram a Novo Paraíso e não gostaram regressando a sua terra de origem, no entanto, como o passar dos anos, retornaram a Novo Paraíso com a intenção de morar definitivamente no lugar. Esse é um fato que chama a atenção, pois não há relato de casos por parte dos maranhenses que algum tenha voltado a sua terra natal, a maioria não sente vontade de regressar, talvez porque no Maranhão não deixaram nada para trás, todos vieram com suas famílias, ao contrário dos rio-grandenses, que deixaram parte da família como pai, mãe e alguns, até bens no Rio Grande do Sul. Ou seja, tinham um lugar para voltar, tinham a opção de escolher entre Roraima ou Rio Grande do Sul.

Um ponto de destaque nas narrativas dos sul-rio-grandenses se refere a alimentação, pois muitos sofreram para se adaptar a escassez de alimentos como verduras, legumes, trigo e carne de gado, uma vez que os mesmos não tinham o hábito de comer carne de caça. Em seu relato, diz o entrevistado EI (2013, p. 22) que, no “[...] início, não tinha onde comprar o trigo, não tinha onde comprar fermento, e não tinha onde comprar carne”. Ao chegar a Roraima, tiveram que reinventar sua forma de se alimentar.

A construção do espaço da Vila Novo Paraíso

Regressar no tempo e no espaço se faz necessário para que possamos entender como se deu o processo de formação espacial da Vila Novo Paraíso. Segundo Santos (2008), o espaço é uma construção real de uma situação atual, no entanto, devemos levar em consideração as ações passadas para que esse espaço seja entendido na totalidade, tendo em vista que o espaço é um conjunto inseparável do sistema de objetos e do sistema de ações.

Ainda conforme Santos (2008), os elementos naturais, construídos e fixados em cada lugar, permitem ações que modificam o próprio lugar, fluxos novos ou renovados que recriam as condições ambientais e as condições sociais acabam redefinindo cada lugar. O espaço é sempre o aqui e agora, no entanto, devemos nos preocupar com o processo que levou à formação do espaço em questão.

De acordo com o Diário de Campo (2013a), o espaço da Vila Novo Paraíso, começou a ser traçado no momento em que houve a fixação da família do sr. Colin e com a consequente abertura do posto de combustível, que desde o início apresentou-se como elemento transformador da paisagem da Vila Novo Paraíso. Vale lembrar que o sr. Colin chegou a atual localidade da Vila Novo Paraíso através da abertura das rodovias BR-210 e BR-174, ou seja, o processo de produção do espaço da Vila Novo Paraíso ocorreu em virtude da abertura destas rodovias, antes não há relatos que a atual localidade tenha sido ocupada por não índios.

Percebe-se então que, no caso de Novo Paraíso, o fixo a que se refere Santos (2008) é o posto de combustível, pois permitiu ações que redefiniram a história da produção de espaço da Vila Novo Paraíso. O processo de produção de espaço da Vila Novo Paraíso, gerou o que Santos e Silveira (2001) chamariam de rugosidades,⁴ que persistem até os dias atuais. Talvez a maior rugosidade existente seja a segregação territorial e cultural que ocorre na Vila Novo Paraíso. Foi observado que existem dois grupos sociais atuando na formação do espaço da Vila Novo Paraíso, os maranhenses, grande maioria e os sul-rio-grandenses, os quais estabeleceram na Vila uma divisão territorial. Segundo Vargas (2009, p. 97), o “[...] território é visto como espaço de articulação, de negociação, de mediação, de conjugação, para onde confluem as ações”, situação que podemos identificar na Vila Novo Paraíso, onde o território para além de sua delimitação espacial também passa a ter uma apropriação simbólica.

Conforme informações do Diário de Campo (2013b), a margem direita sempre foi de propriedade privada, portanto, os terrenos eram comprados e a margem esquerda os terrenos foram doados pelo governo. Então, as pessoas que chegavam à Vila Novo Paraíso e que não tinham

4 De acordo com Santos (2008, p. 140), “ao que fica do passado como forma, espaço construído, paisagem, o que resta do processo de supressão, acumulação, superposição, com as coisas que se substituem e acumulam em todos os lugares”.

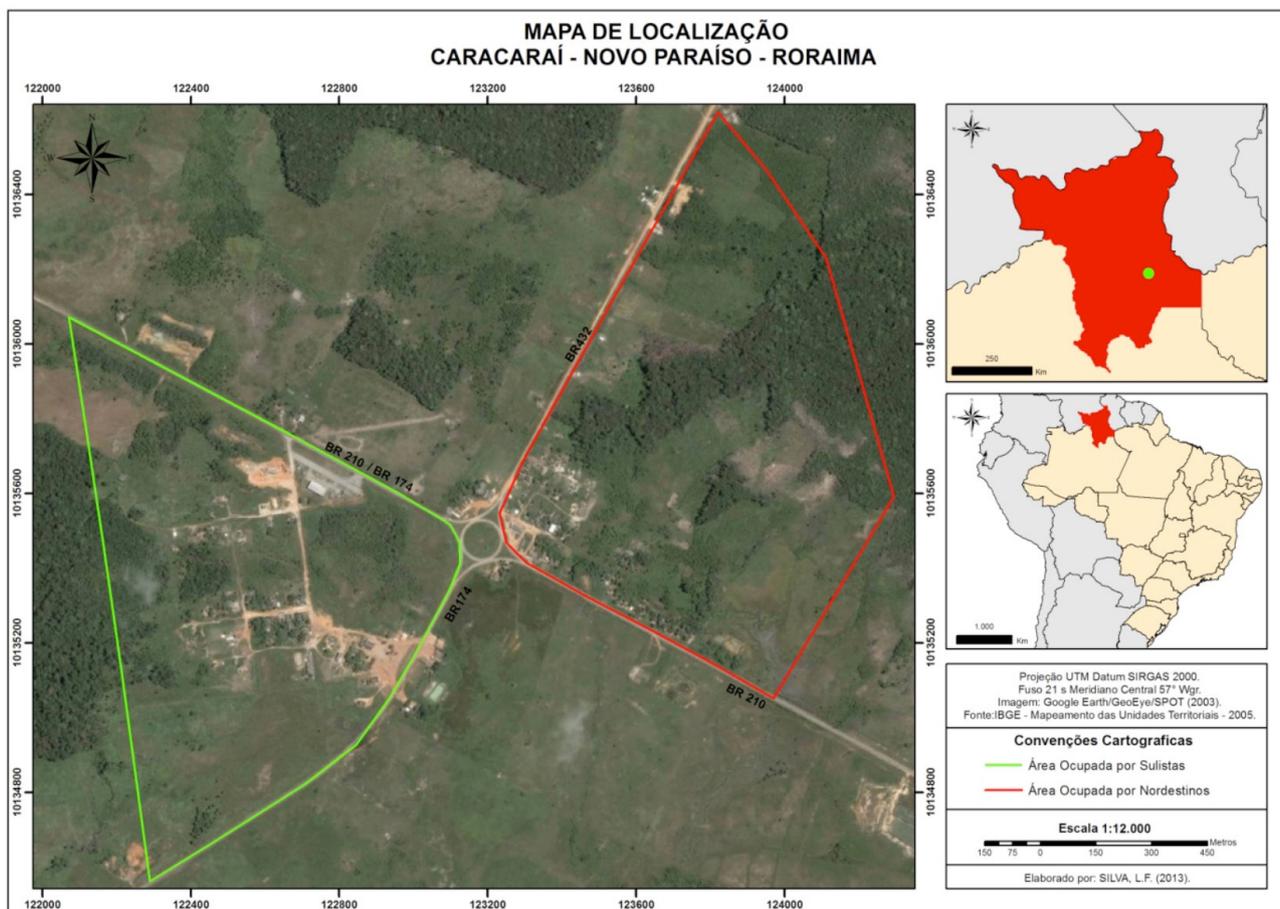
condições de comprar um terreno logo se estabeleciam na margem esquerda da rodovia sentido Boa Vista-Manaus. Assim, a Vila passou a ter uma delimitação fronteiriça interna peculiar. Com base em pressupostos de Martins (2009), constatamos que existe tanto uma fronteira física delimitada pela rodovia BR-174, mas também uma fronteira cultural constituída pelas frentes de expansão envolvendo os grupos sociais de nordestinos e sulistas que vivem na Vila Novo Paraíso. A base material do território, serviu de referência para a construção das identidades territoriais que ora se apresentam na Vila Novo Paraíso, gerando fronteiras culturais entre maranhenses e sul-rio-grandense. Os dados pesquisados demonstram que essa divisão teve início na história da Vila Novo Paraíso, mas que com o passar do tempo essas diferenças vem se acentuando. No Mapa 1, temos uma visão da Vila Novo Paraíso de 2003, na qual está dividida em duas porções.

Em 2013, a Vila Novo Paraíso apresentava aspectos físicos homogêneos. Ou seja, ainda não se haviam dividido os terrenos à margem direita da BR-174, sentido Boa Vista-Manaus, portanto, as ruas não estavam pavimentadas, e percebe-se que na margem esquerda, no mesmo sentido, havia mais residências.

Na margem esquerda da Vila Novo Paraíso também vivia o maior número de nordestinos, fato que gerou uma disputa política intensa na década de 1980, pois uma vereadora paraibana, sra. Ivone, representava os nordestinos oprimidos pela massa capitalista na prefeitura de Caracará, sede do município.

Mapa 1

Vila Novo Paraíso – 2003



fonte: Silva (2013a).

O lado direito da rodovia BR-174, ocupado pelos sulistas, também tinha uma vereadora, sra. Francisca, que os representava e lutava por seus direitos (Diário de Campo, 2013c). Os desdobramentos dessa configuração espacial acarretou durante oito anos uma intensa disputa política na Vila Novo Paraíso que ficou dividida em dois territórios⁵ conhecidos como o Irã e o Iraque:

Em 1980, Novo Paraíso possuía uma serraria, um posto de gasolina e um representante de bebida, todas as empresas mencionadas eram de propriedade dos sulistas. Eles foram responsáveis pelo desenvolvimento e o não desenvolvimento do Novo Paraíso. [...] Na minha imaginação o que levou a esse confronto foi que, o sulista chegava e agregava valor, capital e procurava desenvolver, eles demarcaram terreno e começaram a abrir ruas, desenvolver o lugar. Eles desenvolvem um trabalho mais organizado, surgiu da visão administrativa que eles tinham, eles tinham condições de trabalhar por conta própria, já do lado de cá, o lado dos nordestinos, era o lado que se aglomerava o povo que trabalhava para o governo, isso aí causou uma inveja, exemplo: eu sou funcionário do governo e não estou conseguindo fazer crescer minhas finanças e os gaúchos conseguiram desenvolver um trabalho e conseguiram mostrar que eram melhores organizados, isso criou a rivalidade. Aqui, os nordestinos não conseguiram fazer prosperar, daí, surge a parte desenvolvida e não desenvolvida da vila, surgem aí os nomes Irã e Iraque (EG, 2013, p. 4).

Durante a produção do espaço da Vila Novo Paraíso, essa disputa política gerou uma série de territorialidades. Segundo Corrêa (2010) a territorialidade refere-se ao conjunto de práticas e suas expressões materiais e simbólicas capazes de garantir a apropriação e a permanência de um dado território por um agente social ou diferentes grupos sociais. Na Vila Novo Paraíso, existem vários exemplos de conflitos que decorreram das territorialidades: o caso da escola, da rodoviária, do posto médico e outros. Quanto à concepção de territorialidades:

[...] a temática da territorialidade mais abrangente e crítica, pressupõe não propriamente um descolamento entre as dimensões políticas e cultural da sociedade, mas uma flexibilização da visão do que seja território. Aqui o território será um campo de forças, uma teia ou rede de relações sociais que, a par de sua complexidade interna, define, ao mesmo tempo, um limite, uma alteridade: a diferença entre “nós” (o grupo, os membros da coletividade ou “comunidade”, os *insiders*) e os “outros” (os de fora, os estranhos, os *outsiders*) (Souza, 2010, p. 86).

De acordo com depoimentos colhidos durante a pesquisa, um significativo impasse e indagações da Vila Novo Paraíso foi a construção da Escola Estadual Padre Calleri, a margem direita da rodovia BR-174. Antes, porém, é preciso retomar os antecedentes re-

5 Conforme Egler (2010, p. 215), o conceito de território “[...] pressupõe a existência de relações de poder, sejam elas definidas por relações jurídicas, políticas ou econômicas”.

lacionados a autorização inicial para a construção desta escola que ocorreu na década de 1980, em decorrência da existência de um terreno a margem esquerda da rodovia para essa finalidade e pelo fato de ser neste espaço que se encontrava o maior número de crianças. Entretanto, os sulistas que viviam na Vila estabelecidos no lado direito da rodovia BR-174 também reivindicaram a construção da escola. Frente a esta movimentação, inclusive o material que já havia sido descarregado no local, foi retirado e deslocado para um outro terreno doado pelos sulistas e localizados na margem direita da rodovia em questão (Diário de Campo, 2013c).

Durante a pesquisa de campo, questionamos tanto maranhenses como sul-rio-grandenses sobre haver ou não implicações na construção da Escola Estadual Padre Calleri em um dos lados da rodovia BR-174. Os maranhenses alegam que a escola deveria ter sido construída do lado em que eles moram, afinal, ali existem mais crianças e o fato de atravessarem a rodovia seria uma ameaça a segurança dos alunos. Já os sulistas responderam que a escola deveria estar exatamente onde está, pois ali, há uma maior infraestrutura. O mesmo caso aconteceu com um outro órgão público que é o posto de saúde.

A disposição das referidas construções na Vila Novo Paraíso, nos possibilita constatar que o gerenciamento do espaço é orquestrado tendo em vista as relações de poder entre os grupos sociais da Vila. Ou seja, tanto os maranhenses como os sul-rio-grandenses disputaram a instalação dessas construções em seus respectivos espaços porque não a percebem com uma unidade, mas como o lado de cá e o lado de lá. Tratando de relações com o espaço, situação que nos parece se aplicar aos grupos sociais maranhenses e sul-rio-grandenses da Vila Novo Paraíso, temos o seguinte:

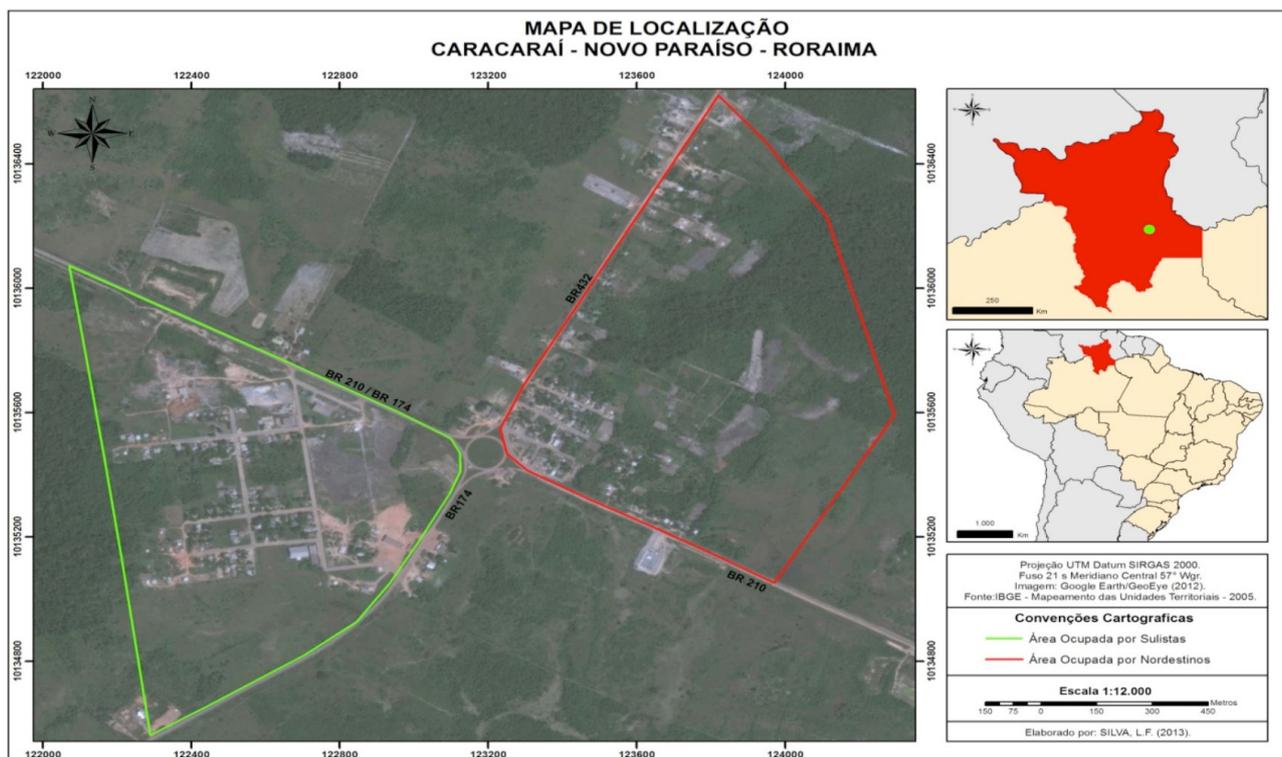
Os sistemas de objetos e sistema de ações interagem. De um lado, os sistemas de objetos condicionam a forma como se dão as ações e, de outro lado, o sistema de ações leva a criação de objetos novos ou se realiza sobre objetos preexistentes. É assim que o espaço encontra a sua dinâmica e se transforma (Santos, 2008, p. 63).

Com o passar do tempo, as duas porções da Vila Novo Paraíso continuam se (re) organizando internamente, como vemos no Mapa 2. Portanto, comparando os Mapas 1 e 2, constatamos que, praticamente em uma década, as diferenças espaciais continuam, muito embora a Vila passasse a ter mais residências, tanto no lado dos sulistas como no dos nordestinos.

É relevante esclarecer que, na década de 2000, criou-se perto da Vila Novo Paraíso o Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia, com sede no km 511 da rodovia BR-174. Na mesma década, os sul-rio-grandenses estavam organizando o espaço que lhes pertencia: houve abertura de ruas, drenagem e pavimentação, e foram doados terrenos aos professores e servidores do Instituto Federal de Educação. Os terrenos eram doados para pessoas que tinham interesse em construir e fixar residência na Vila, o que conseqüentemente era interpretado pelos sul-rio-grandenses como um incentivo ao desenvolvimento da Vila Novo Paraíso. De acordo com o entrevistado EOM (2013), os terrenos teriam sido doados porque os gestores não gostariam que o lado sulista passasse pelo processo de favelização, que estaria ocorrendo no lado oposto da rodovia.

Mapa 2

Vila Novo Paraíso – 2012



fonte: Silva (2013b).

De acordo com o Diário de Campo (2013c), foi possível observar que, com a instalação do Instituto Federal, a Vila Novo Paraíso passa a receber também como moradores os servidores do Instituto e a situação favorece o desenvolvimento da margem direita da rodovia BR-174, sentido Boa Vista/Manaus, justamente o lado em que vivem a maior concentração de sulistas. Os referidos servidores, semelhantes aos sulistas, ao chegarem a Vila também passara a contribuir com características culturais, principalmente na construção de suas casas. Os servidores se aglomeraram em loteamento que foi aberto para atender exclusivamente a demanda do Instituto Federal, terrenos foram doados pelos sulistas, com a intenção de colonizar com mais intensidade o lado sulista da Vila Novo Paraíso. O Instituto Federal, além de gerar o aumento populacional da Vila, deu aos filhos dos moradores uma oportunidade de capacitação na própria Vila Novo Paraíso, enquanto, antes da implantação do Instituto Federal, só as pessoas com melhores condições econômicas saíam para se capacitar. Nos dias atuais, as famílias de Novo Paraíso estão ligadas ao Instituto Federal de Educação, seja por intermédio dos filhos na instituição, do serviço direto e indireto que gera o Instituto.

Na atualidade, a Vila conta com uma instituição educacional estadual, uma municipal e uma federal, um posto de combustível, uma pousada, restaurantes, lanchonetes, mercearias, Rodoviária e Posto de saúde, sendo que a maioria destes estão localizados a margem direita da rodovia sentido Boa Vista-Manaus. No entender de Santos (2005, p. 11), “a localização dos homens, das atividades e das coisas no espaço explica-se tanto pelas necessidades externas, aquelas de modo de produção puro, quanto pelas necessidades internas” ditadas em essência pela formação espacial. Assim, a Vila Novo Paraíso vem se organizando internamente, de

um lado temos um grupo detentor de capital que comanda a formação espacial e define a distribuição dos objetos na Vila Novo Paraíso, os sulistas, fazendo com que um lado seja mais promissor que outro.

Considerações finais

Pela história da Vila Novo Paraíso, conclui-se que sua existência se deve, entre outros fatores, ao encontro acidental entre as rodovias BR-174 e BR-210, e tudo indica que o referido posto de combustível foi um dos principais propulsores da aglomeração, pois gerava renda para a população que chegava à Vila Novo Paraíso.

Outro fator decisivo foi a implementação, nas proximidades da Vila, do acampamento militar Novo Paraíso, que prestava a necessária assistência, fosse socorrendo pessoas que contraíam doenças tropicais como malária, fosse para emprestar maquinário para tirar os carros que atolavam na rodovia BR-174.

A história da Vila Novo Paraíso também se liga à chegada de grupos sociais de maranhenses e sul-rio-grandenses, ambos nas mesmas condições e com expectativas semelhantes: foram a Roraima acompanhados da família. Entre suas motivações, aparece o desejo de adquirir terras e construir a vida na Amazônia Brasileira. Havia também o estímulo de familiares que já estavam em Roraima e a propaganda governamental, que prometia terras aos agricultores e subsídios para que desenvolvem suas atividades, principalmente para a colonização do sul roraimense.

Assim, os grupos sociais de maranhenses e sul-rio-grandenses se encontraram e desencontraram na Vila Novo Paraíso, construindo espaços territoriais e culturais moldados de acordo com as concepções culturais de um e outro grupo. Por outro lado, observamos claras relações de poder entre eles.

O espaço na Vila Novo Paraíso foi construído por meio dessas relações de poder, e, como o capital dos sul-rio-grandenses é maior, estes têm mais influência nas decisões políticas locais, que acabam privilegiando o lado sulista. Ou seja, a Vila Novo Paraíso tem um lado desenvolvido, onde se concentram todos os aparatos públicos, e um que não recebeu a infraestrutura necessária, como abertura de ruas, saneamento básico, escolas ou órgãos públicos, entre outros. Em suma, há na Vila Novo Paraíso o que os moradores chamam de “o lado de cá” e o “lado de lá”.

Referências

- AMORIM FILHO, O. B.; DINIZ, A. M. A. Boa Vista, Roraima: uma cidade média na fronteira setentrional do Brasil. In: MOURA, A. M. S.; FILHO, N. S. (Orgs.). *Cidades: relações de poder e cultura urbana*. Goiânia: Vieira, 2005. p. 13-34.
- CORRÊA, R. L. O território: sobre espaço e poder, autonomia e desenvolvimento. In: CASTRO, I. E.; GOMES, P. C. C.; CORRÊA, R. L. (Orgs.). *Geografia: conceitos e temas*. 13. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010. p. 77-116.
- DIÁRIO DE CAMPO. *Visita aos maranhenses e sul-rio-grandenses*, 18 abr. 2013. Novo Paraíso-RR, 2013a.

- DIÁRIO DE CAMPO. *Visita aos maranhenses e sul-rio-grandenses*, 19 mar. 2013. Novo Paraíso-RR, 2013b.
- DIÁRIO DE CAMPO. *Visita aos maranhenses e sul-rio-grandenses*, 12 mar. 2013. Novo Paraíso-RR, 2013c.
- EEC. *Entrevistado EEC*: depoimento em 20 maio 2013. Aquidauana-MS, 2013. Gravação em máquina digital. Entrevista concedida aos autores.
- EES. *Entrevistado EES*: depoimento em 13 mar./25 abr. 2013. Novo Paraíso-RR, 2013. Gravação em máquina digital. Entrevista concedida aos autores.
- EG. *Entrevistado EG*: depoimento em 12 mar. 2013. Novo Paraíso-RR, 2013. Gravação em máquina digital. Entrevista concedida aos autores.
- EGLER, C. Questão regional e gestão do território no Brasil. In: CASTRO, I. E.; GOMES, P. C. C.; CORREA; R. L. (Orgs.). *Geografia: conceitos e temas*. 13. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010. p. 207-235.
- EI. *Entrevistado EI*: depoimento em 25 abr. 2013. Novo Paraíso-RR, 2013. Gravação em máquina digital. Entrevista concedida aos autores.
- EM. *Entrevistado EM*: depoimento em 25 de Abril de 2013, 11 p.]. Entrevistadora: Os autores. Novo Paraíso/RR: s.e.; 2013. Gravação em máquina digital. Entrevista concedida aos autores.
- EOM. *Entrevistado EOM*: depoimento em 18 mar. 2013. Boa Vista-RR, 2013. Gravação em máquina digital. Entrevista concedida aos autores.
- ER. *Entrevistado ER*: depoimento em 12 mar. 2013. Novo Paraíso-RR, 2013. Gravação em máquina digital. Entrevista concedida aos autores.
- EV. *Entrevistado EV*: depoimento em 12 mar. 2013. Novo Paraíso-RR, 2013. Gravação em máquina digital. Entrevista concedida aos autores.
- FREITAS, L. A. *Geografia e história de Roraima*. ed. rev. e ampl. Boa Vista: DLM, 2000.
- IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. 2010. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/calendario.shtm>>. Acesso em: 10 out. 2012.
- MARTINS, J. S. *FRONTEIRA: a degradação do outro nos confins do humano*. 2.ed. São Paulo: Contexto, 2009.
- OLIVEIRA, R. As transformações na configuração político-administrativa do estado de Roraima: um panorama a partir da implantação do Federalismo. In: SILVA, P. R. F.; OLIVEIRA, R. S. (Orgs.). *Roraima 20 anos: as geografias de um novo estado*. Boa Vista: Editora da UFRR, 2008. p. 47-87.
- _____. As transformações na organização espacial do estado de Roraima: uma conversa inicial a partir da construção da BR-174. *Revista Acta Geográfica*, Boa Vista, ano I, n. 1, 2007.

- SANTOS, A. *Roraima: história geral*. Boa Vista: Editora da UFRR, 2010.
- SANTOS, M. *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. 4. ed. 4. reimp. São Paulo: Edusp, 2008.
- _____. *Da totalidade ao lugar*. São Paulo: Ed. da Universidade de São Paulo, 2005.
- _____; SILVEIRA, M. L. *O Brasil: território e sociedade no início do século XXI*. São Paulo: Hucitec, 2001.
- SILVA, L. F. *Mapa de localização de Novo Paraíso*, 2013a.
- _____. *Mapa de divisão interna da Vila Novo Paraíso*, 2013b.
- SILVA, P. R. F. *Dinâmica territorial estado de Roraima*. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.
- SOUZA, C. M. Gaúchos em Roraima: memória, regionalismo e identidade. *Estudos Ibero-Americanos*, Porto Alegre: PUCRS, v. XXXII, n. 1, p. 199-207, jun. 2006. Disponível em: <<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/iberoamericana/article/view/1310/1015>>. Acesso em: 9 jul. 2014.
- SOUZA, J. L. O território: sobre espaço e poder, autonomia e desenvolvimento. In: CASTRO, I. E.; GOMES, P. C. C.; CORREA, R. L. (Orgs.). *Geografia: conceitos e temas*. 13. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010. p. 77-116.
- VALE, A. L. F. Imigração de nordestinos para Roraima. *Estudos Avançados* [online], v. 20, n. 57, p. 255-261, 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-40142006000200019&script=sci_arttex>. Acesso em: 12 jul. 2014.
- VARGAS, I. A. *Porteiras assombradas do paraíso: embates da sustentabilidade socioambiental no Pantanal*. Campo Grande, MS: Ed. UFMS, 2009.

O estudo do meio sobre a cidade e o urbano na geografia: (re)pensar a prática de ensino na escola é necessário?

Marlene Macário Oliveira
Universidade Estadual da Paraíba

p. 609– 623

revista

Geo 
USP
espaço e tempo

Volume 18, nº 3 (2014)

ISSN 2179-0892

Disponível em:

<http://www.revistas.usp.br/geousp/article/view/90070>

Como citar:

OLIVEIRA, M. M. O estudo do meio sobre a cidade e o urbano na geografia: (re)pensar a prática de ensino na escola é necessário?. *GEOUSP – Espaço e Tempo*, São Paulo, v. 18, n. 3, p. 609-623, 2014.



Este artigo está licenciado sob a Creative Commons Attribution 3.0 License.

O estudo do meio sobre a cidade e o urbano na geografia: (re)pensar a prática de ensino na escola é necessário?

Resumo

Quando restrita ao uso do livro didático, a geografia escolar se afasta da compreensão crítico-reflexiva dos conteúdos da cidade e do urbano, praticando um ensino mecânico e funcional, arquétipo de aulas excludentes e segregacionistas da dos habitantes da urbe, inclusive os educandos. Nessa perspectiva, este trabalho discute a contribuição do estudo do meio a partir do *lôcus* das experiências dos alunos para o estudo da complexidade que envolve o tema no processo de ensino-aprendizagem em geografia. Construir um olhar crítico e investigativo sobre a cidade e o processo de urbanização contemporânea, incluindo a crítica à exclusão, à pobreza, à violência e aos diferentes tipos de segregação no currículo escolar, favorece a construção de identidades socioespaciais e o exercício da cidadania.

Palavras-chave: Geografia Escolar. Livro didático. Estudo do Meio. Cidade. Urbanização.

The environment study of the city and geography urban: is necessary rethink practice in the school?

Abstract

School geography textbook use limited distance reflective-critical understanding of the contents of the city and of the urban, unveiling a mechanical education, functional and exclusive lessons archetype of life of the inhabitants of the segregationist city, including students. In this perspective, this work reflects the contribution of environmental study from the locus of students experiences, contributing the complexity that involves the subject in the process of teaching-learning in geography. Build a critical eye and investigative over the city and the contemporary urbanization process, including criticizes exclusion, poverty, violence and the differentiated types of segregation in the school curriculum, promotes the construction of socio-spatial identities and exercise of citizenship.

Keywords: School geography. Textbook. Environment study. City. Urbanization.

Introdução

O presente artigo reflete sobre a cidade e o urbano a partir da metodologia do estudo do meio. Este propõe alternativas didático-pedagógicas para o ensino-aprendizagem na geografia escolar, a partir da pesquisa sobre o lugar, para contribuir para a superação das distâncias, persistentemente, presentes entre os conteúdos curriculares e o recente fenômeno da complexificação que envolve os territórios, resultantes dos processos de globalização e fragmentação.

De fato, por seu caráter normativo, o currículo na educação básica insiste numa perspectiva de conteúdos mecanicistas, tecnicistas, funcionalistas, arquétipo de modelos engessados e excludentes quanto à produção de conhecimento, saberes e práticas no mundo e, raras vezes favorece a compreensão das especificidades locais e regionais, experimentadas pelos alunos, que lhes deveriam ser simultâneo. Assim, se busca uma relação mais próxima do contexto da escola, como instituição responsável pela formação da cidadania e pelo ensino de geografia, como condição basilar para dar a compreender a dinâmica contemporânea do cotidiano dos sujeitos em aprendizagem nas cidades.

Subsidiar propostas de intervenção politizadas no âmbito da geografia, nos diversos níveis do ensino na educação básica, em face dos modelos predominantes que valorizam a racionalidade técnica em detrimento da racionalidade prático-sensível, priorizando os conteúdos curriculares: livros didáticos e um conjunto de leis, normas e programas em face das experiências concretas da cidade e de seus habitantes são desafios urgentes para a formação de cidadãos críticos e atuantes nos contextos citadinos de exclusão, pobreza, degradação ambiental, violência...

Pretende-se com as reflexões aqui apresentadas estimular a prática da pesquisa na escola considerando a complexificação dos desafios que a envolve no âmbito da sociedade contemporânea para contribuir com a construção do conhecimento crítico e criativo pelo aluno e, futuros exercícios profissionais na cidade.

Considerar o espaço da escola como lugar de pesquisa, de formação de saberes e práticas e não somente de aplicação de técnicas representa um caminho para a participação ativa, como cidadão, na vida da cidade, não se deixando tutelar e infantilizar por políticos e técnicos a serviço do aparelho do Estado e do mercado.

A cidade e o urbano na geografia escolar

A cidade, diante das novas e mais flexíveis formas de produção, marketing e distribuição de bens e serviços interliga comunicações e trocas que movimenta pessoas, objetos e capitais sobre os territórios. Essa dimensão vem suscitando mudanças na forma de apreensão das relações que se estabelecem entre tempo-espaço, natureza-sociedade, natureza-cultura, lugar-mundo, cidade-campo, homem-cidade e faz novas exigências à educação no esforço de compreender as identidades socioespaciais que se constituem nos lugares por teoria-prática, ensino--pesquisa, conhecimento-ação.

A cidade, um amalgama das redes simultâneas mais fluidas, mais espessa e densa, concentra pertencimentos distintos e ressignificados num movimento em constante mudança. Assim, vem entrelaçando a dominação objetiva e a apropriação simbólica, mais subjetiva fomen-

tando não somente o controle físico, mas laços de identidade social. A forma e os conteúdos que se concretizam nesse ecúmeno precisam ser apropriados na dinâmica escolar e no trabalho do professor não somente na sua dimensão funcional, mas também simbólica e afetiva, entrelaçando natureza, economia, cultura e política (Haesbaert, 2006; Santos, 2009).

Isso para que as práticas pedagógicas atuais, mesmo aquelas agregadas a políticas de caráter assistencialista, clientelista e patrimonialista, não corroborem para a reprodução de práticas espaciais, desfavoráveis a mudanças significativas no contexto da vida dos estudantes. Ao legitimar práticas de tipo reprodutivistas se amplia a imensa fratura entre os direitos educacionais e a cidadania efetiva, acenando para a ausência de parâmetros públicos de reconhecimento dos direitos sociais, des(re)construindo identidades e jogando os seres humanos numa aleatória, desigual e violenta luta pela sobrevivência:

Como o ritmo da cidade determina o ritmo da vida, contaminando as relações pessoais [...] Feita a obra, o sujeito não se reconhece nela nem é reconhecido, pois trata-se de um esforço produzido em função de finalidades estranhas às suas necessidades, distante de seus sonhos e utopias [...] a produção do espaço urbano fundamenta-se num processo desigual e o espaço deverá, necessariamente, refletir contradições (Carlos, 1999, p. 79-82).

Destaca-se que o fenômeno da urbanização manifesta estas contradições nos lugares por está associada à rapidez do aumento da densidade que se impõe as cidades e da escala da sua circulação definindo as suas paisagens, constantemente, caracterizada pelos problemas estruturais de ordem ambiental e econômico-social. “O espaço urbano condição, meio e produto da ação humana pelo uso ao longo do tempo” (Carlos, 2007, p. 11) se configura pelos graves problemas de habitação consolidado pelo crescimento horizontal e vertical, saneamento e infraestrutura de serviços, transportes, segurança, aeroportos, serviços de saúde, internet, rede de televisão, lazer, educação, políticas sociais e urbanas, participação de setores intelectuais, universidades e empresas (Souza, 2008). Entretanto, no processo didático-pedagógico do ensino em geografia quando se deseja refletir sobre essa condição humana do ecúmeno verifica-se que:

Apesar da gravidade dos problemas constatados no dia a dia da vida de qualquer morador de cidade grande, o leitor leigo que se dirigir a uma livraria buscando uma obra para informa-se sobre a natureza das questões envolvidas, a gênese e as causas das dificuldades e as possibilidades de promoção de cidades mais justas e agradáveis irá, provavelmente, se desapontar. Discussões sobre esses assuntos não têm faltado, mas têm ficado excessivamente confinadas em um ambiente acadêmico ou de profissionais de planejamento (Souza, 2008, p. 21).

Nesse contexto, a cidade e os seus respectivos problemas urbanos vão sendo tratados com preconceitos e equívocos. E muitas vezes a mídia amplia essas visões distorcidas resultando num quadro geral de reprodução, geração após geração, num quadro geral de exclusão, pobreza e estigmatização, segregação e autosegregação (Souza, 2008).

A fragmentação do tecido sociopolítico-espacial, inventado pelo modelo “central-desenvolvimentista de gestão de cidades” (Souza, 2008), reforça esse *status quo*, predominando uma gestão clientelista dominada pelos interesses privados e lucrativos por um lado, e por outro, pela ignorância de maior parte da população. Situação que não favorece a criação de melhores condições para os diversos problemas que ocorrem nas cidades e que vêm se acumulando nas últimas décadas.

A cidade é, antes de qualquer coisa, trabalho objetivado, materializado, fruto do processo de produção realizado ao longo de uma série de gerações, que, com a acumulação dos tempos, aparece por meio da relação entre o “construído” (casas, ruas, avenidas, estradas, edificações, praças) e o “não construído” (o natural) articulando o novo e o velho de um lado; e de outro, o movimento, a realização das marcas da vida que se realiza no lugar (Carlos, 1999; 2007).

Souza (2008) diz que a cidade é um espaço de concentração de oportunidades de satisfação de necessidades básicas materiais (moradia, saúde...) e imateriais (cultura, educação...), mas também, um local crescentemente poluído, onde se perde tempo e se gastam nervos com engarrafamentos, onde as pessoas vivem estressadas e amedrontadas com a violência e a criminalidade “presentes” nos subcentros estigmatizados pela segregação racial e residencial, precisando de “solucionática” referente às diversas dimensões e atributos que decorrem desses e a esses aderem: da geografia à literatura; da sociologia à filosofia, das artes ao planejamento; da arquitetura à política, da medicina à educação, à física, à biologia, à ecologia, à história, à economia.

Milton Santos (2009; 2001) afirma que é preciso entender as formas-conteúdo da cidade a partir do movimento conjunto do todo e das partes na idade científica da técnica que a concebeu, envolvendo homens, firmas, instituições, meio ecológico e infraestruturas e, partindo dessa, propor/adotar uma nova receita de experiência humana nos centros urbanos para que o confeito ruim possa ser substituído ou melhorado. Nesse sentido, pensar o desenvolvimento urbano a partir de um olhar crítico e investigativo sobre a cidade e o processo de urbanização contemporânea, incluindo a crítica a exclusão, pobreza, violência na relação com os diferenciados tipos de segregação no currículo escolar, pode favorecer o exercício da cidadania.

A cidade é espaço do conflito e da conciliação, da alienação e da luta de classes. Nessa perspectiva, quais as condições de cidadania pretendida para o século XXI no âmbito da escola? Como vem sendo construída a nossa relação com a natureza, com a cultura, com nós mesmos, com o absoluto, com a história, com o político, o artístico, o técnico e o científico? Entrelaçar todas essas dimensões no composto que lhe dá forma: “a cidade [como] polis, local do encontro não só entre as pessoas, mas entre vários tempos, espaços, saberes, tecnologias, produtos, tradições e culturas” (Brandão, 2006, p. 10) exigem de nós a pesquisa no trato com a complexa trama de relações vivenciadas no espaço escolar, e por extensão na cidade. Sob essa perspectiva Cavalcanti (2008, p. 152) afirma:

A formação da cidadania para a vida urbana é o objeto básico do projeto de cidade educadora; uma formação que garanta que todos possam se manifestar e buscar maneiras de viabilizar a realização de seus desejos e necessidades e de compreender e resolver os problemas cotidianos desses nesses espaços. As cidades são diferentes, assim como o são as pessoas que nela vivem. Porém, é preciso pensar em desejos, em problemas compartilhados social e historicamente; é preciso pensar em cidades educadoras como a expressão de um plano estratégico para a vida social no mundo atual.

Como pensar, assim, em cidade educadora na escola nos moldes de uma cidadania efetiva sem partir para uma pesquisa cuidadosa das interações tempo/espaço entre a sociedade e a natureza, tomando o lugar de vivência e as experiências intersubjetivas como ponto de partida? Como proceder para uma transformação pedagógica na geografia escolar (Terrien; Mamede; Loiola, 2007), aprendida pelos contornos bem desenhados do currículo normativo, e que, por extensão se materializa nas ações da cidade? Certamente é partindo das experiências significativas e significantes dos sujeitos na sua relação com o lugar que se leva o conhecimento científico para os alunos do Ensino Fundamental ao Ensino Médio. Estes ainda necessitam de experiências concretas para a construção de ideias abstratas (Passini, 2007, p. 173):

A cidade, como lugar de concentração da população é o espaço, via de regra, onde as relações humanas acontecem de maneira mais acentuada, mais extensa, mais complexa. Pode-se dizer que tudo está mais aproximado. Sendo resultado do processo de urbanização, a cidade representa, antes de mais nada, os laços que ligam as várias pessoas que compartilham um mesmo território para morar, para trabalhar, para satisfazer suas necessidades de sobrevivência [...]. Um modo interessante de estudar a cidade é fazer a leitura que cada um tem desse espaço que nos acolhe, nos abriga, mas que nos impõe regras (Callai, 2000, p. 127).

Nessa perspectiva, estudar a cidade significa compreender como o mundo se organiza, como se transforma, como age o capital, como se organizam as grandes firmas, como acontece a produção, o destino do produto, a circulação, a informação e o papel que assume o Estado numa economia de mercado cada vez mais mundializada, gerando concentração de riqueza e acentuando o caráter desigual do desenvolvimento do território.

De acordo com Cavalcanti (2008), os conteúdos referentes à cidade dão ao aluno instrumentos relevantes para compreendê-la em sua complexidade, com base em suas próprias experiências com esse espaço, e essa responsabilidade cabe à escola, que educa para a cidadania e, em particular, à geografia escolar, que lida com temas da cidade e dos espaços urbanos. A autora propõe um trabalho pedagógico na escola voltado para a formação de conceitos geográficos para contribuir com a gestão democrática na cidade. Assim, sugere perceber sua forma, função, processo, estrutura pela inter-relação entre política, economia, instituições, sociedade e sujeitos (Figura 1).

Figura 1



CAVALCANTE, LANA DE SOUZA, *A Geografia escolar e a cidade* ensaios sobre o ensino de geografia para a vida urbana cotidiana. São Paulo: Papiru, 2008. p. 57

Com base nesses pressupostos urge que se estabeleça uma aproximação entre os conhecimentos científicos e os cotidianos advindos das experiências dos alunos na cidade numa mediação pedagógica em contínuo processo de ação-reflexão-ação para que o prazer, a felicidade e a sabedoria se instaurem nas práticas escolares (Castrogiovanni, 2011).

No ensino de geografia, essa perspectiva é ainda mais significativa se os alunos puderem ter aulas de campo. Oliveira (2009) alerta que essa metodologia não acontece sem que um trabalho em campo seja efetivado. Diz que a primeira, consensual e assumida entre professores e alunos, é a concretização do segundo e que não se refere a um simples passeio, um dia de ócio fora da escola, o momento de alívio e brincadeiras, um caminhar para relaxar as mentes ‘bagunçadas’ das crianças e jovens do mundo moderno, embora a atividade não exclua essas sensação de lazer, ansiedade, angústia e novidades. Um bom trabalho de pesquisa preliminar contribui para a formação humana dos alunos e dos professores em sua trajetória profissional e futuros exercícios na cidade.

Nesse trabalho, cabe ao professor relacionar os conteúdos pretendidos ao espaço geográfico. Este tomado como um produto histórico e social onde o homem não se relaciona simplesmente com a natureza, mas a partir dela, por seu trabalho, apropria-se dela transformando-a em produto seu, como condição do processo de reprodução da sociedade (Carlos, 1999), e essa ideia norteia os recortes de análise do ensino e da pesquisa na escola.

Assim, o profissional do ensino pode perceber que o espaço não se constrói apenas em função do processo de produção, da distribuição e troca de bens e mercadorias, mas também pela luta por rede de água, luz, esgoto, transporte coletivo, por regularização de loteamentos, pela criação de infraestrutura de lazer, pela luta por creches, espaços de cultura, por leis de zoneamento etc. A luta emerge da consciência do cidadão como manifestação pelo direito à cidade e à cidadania (Carlos, 1999; Cavalcanti, 2002).

Considerando esses pressupostos, o estudo do meio urbano-ambiental da cidade pode ensejar a abordagem interdisciplinar de vários conteúdos no ensino de geografia proporcionando a articulação entre teoria e prática, motivando também o professor a buscar novos conteúdos e a participar com seus alunos dos passos metodológicos para a efetivação de uma prática de ensino em geografia criativa dotada de sentidos e significados para a cidade (Passini, 2007).

Criar novas possibilidades do ensinar-aprender na geografia escolar por meio do estudo-pesquisa sobre os fenômenos espaciais da cidade e do urbano é necessário para compreender a lógica contraditória, desigual e combinada do mundo capitalista. Essa, da complementaridade urbano e rural, em seus “conjuntos segregacionistas”, se analisado do particular a totalidade envolvendo combinações – econômicas, políticas, culturais, religiosas, artísticas e científicas – fomentará práticas espaciais com mais justiça social (Oliveira, 2009).

O estudo do meio para a análise do espaço vivido

Desenvolver o estudo do meio no ensino de geografia envolvendo os alunos da educação básica em instituições públicas ou privadas concorre significativamente para a superação dos meios tradicionais de ensino guiados por manuais didáticos (Oliveira, 2010) e das ‘verdades’ preestabelecidas, frutos de explicações geradas pela religião, pela mídia e pelos muitos ‘mitos’ do senso comum, absorvidas como verdades no cotidiano da cidade e da escola.

Pontuschka, Paganelli e Cacete (2007) afirmam que essa didática pode aguçar a reflexão do aluno para produzir conhecimentos que não estão nos livros didáticos, posto o *status quo* que no ensino de geografia “deve” se seguir página por página ou assuntos contidos no livro didático ou que esses manuais ensinam sozinhos a partir da sequência: (a) ler o texto, (b) fazer as atividades e (c) acompanhar as estratégias didáticas indicadas tomando-o com um fim, e não como um meio. Essa sequência limita a apropriação de outras metodologias do ensino pelo professor na perspectiva da elaboração de um fazer-pensar dinâmico, que constrói autonomia na geografia escolar (Kimura, 2008; Castellar; Vilhena, 2010).

O uso frequente dos manuais na sala de aula reduz as possibilidades de relacioná-lo com a vida cotidiana dos alunos e de sua compreensão como um material auxiliar de apoio ao trabalho didático-pedagógico do professor, posto os dizeres de sua ineficácia, na medida em que apenas memoriza o que está escrito e não se analisam os dados e as informações presentes nos textos didáticos, não criando outras possibilidades de ampliar o conhecimento escolar, especialmente no caso das populações mais desfavorecidas que muitas vezes manifestam a incapacidade em utilizar os saberes escolares numa situação apenas um pouco diferente das que encontram na escola (Castellar; Vilhena, 2010, p. 139).

Cavalcanti (2008) destaca a necessidade da reflexão sobre o conhecimento e saberes docentes na relação teoria e prática para superação de tal perspectiva no ensino de geogra-

fia. A autora ao abordar a realidade espacial a partir dos conceitos geográficos contribui para a compreensão dos diferentes espaços, para a localização e a análise dos distintos significados para a vida cotidiana dos alunos:

○ desenvolvimento do pensamento conceitual permite uma mudança na relação do sujeito com o mundo, proporciona ao sujeito generalizar suas experiências, e isso é papel da escola e das aulas de geografia. No entanto, sabe-se que os conceitos não se formam na mente do indivíduo por transferência direta ou por reprodução de conteúdos. Nesse processo é preciso considerar os conceitos cotidianos dos sujeitos envolvidos. Os conceitos geográficos mais abrangentes com que tenho trabalhado são: paisagem, lugar, região, natureza, sociedade e território (Cavalcanti, 2008, p. 36).

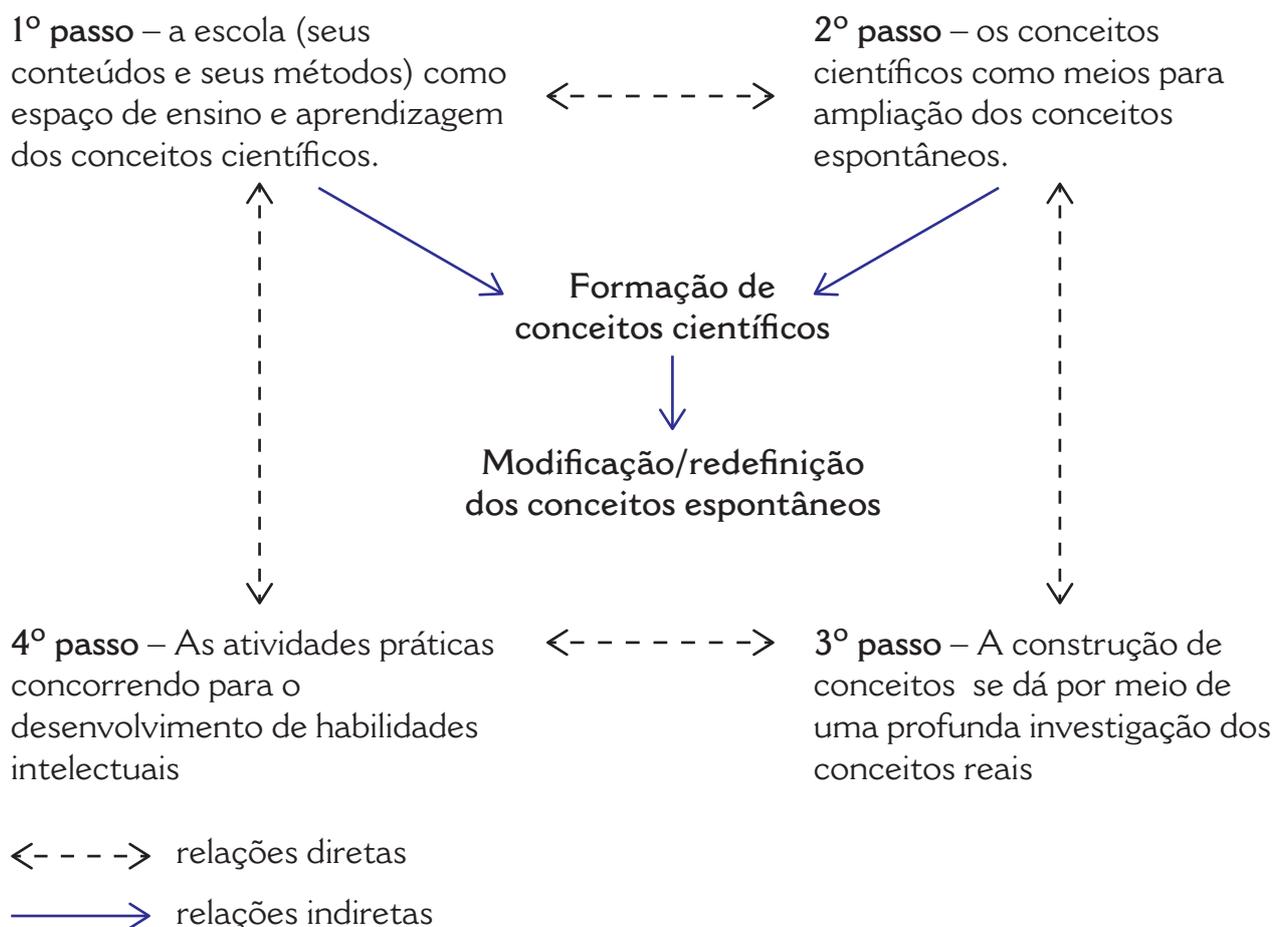
Importante destacar que o desenvolvimento conceitual consiste num trabalho de base teórica da geografia e, essa base na contemporaneidade, inclui a revisão dos diversos contextos técnico-científico-informacionais de produção social do espaço para a análise e compreensão do mundo contemporâneo. Situação que evidencia a complexidade que envolve o processo de um ensino voltado para a cidadania. Neste, inclui-se a reflexão sobre as opções por técnicas e instrumentos de pesquisa para a análise espacial contemporânea, quer seja na formação profissional, quer seja na escola.

Acrescenta-se o desafio que se impõe ao trabalho docente no ensino de geografia quanto aos objetivos, métodos, conteúdos, metodologias e avaliação em face da necessária inter-relação dos saberes geográficos, ensinados pela geografia como a construção da análise espacial por parte dos alunos ao observar, pensar, refletir ou ler diferentes espaços (Richter, 2011). Longe de se pautar numa ação unívoca na sala de aula e muitas vezes caracterizada por dicotomização, segmentação e/ou engessamento, essa dimensão requer uma conexão entre as diversas possibilidades didático-pedagógicas, incluindo a reflexão sobre os seus sentidos e suas intencionalidades, assim como das interações dialéticas e dialógicas que estas possibilitam na práxis da escola.

Uma contribuição didático-pedagógica colaborativa e bastante significativa para a expressão do raciocínio geográfico na perspectiva do urbano-ambiental das cidades é apresentada por Richter (2011). O autor sugere o uso do mapa mental a partir das interpretações do cotidiano dos alunos para desenvolver os saberes geográficos nas práticas escolares articulando os conteúdos geográficos na compreensão dos inúmeros processos que ocorrem no percurso distinto destes indivíduos na cidade. Afirma o autor que o raciocínio geográfico está presente na articulação das ideias apresentadas pelos alunos na construção de seus esboços cartográficos e no trabalho do professor ao interpretar essas representações. Ao trabalhar essa metodologia, o autor propõe uma dinâmica de aproximação dos conceitos científicos aos espontâneos advindos do campo das experiências dos alunos. Assim, propõe um esquema perceptivo que pode ser agregado quando da análise do espaço vivido no estudo do meio (Figura 2).

Figura 2

Desenvolvimento dos conceitos científicos.



fonte: Adaptado de Richter (2011, p. 88).

Oliveira (2010) acrescenta à discussão a importância do planejamento no ensino de geografia quando consoante com as experiências de vida dos alunos, dadas as imagens de cidade difundidas e dos conceitos fomentados nos livros didáticos e na mídia, que influenciam sua vida. Considera que sua articulação com políticas educacionais, concepções teórico-metodológicas da geografia, metodologia(s) de ensino aplicada(s) em sala de aula e com seu papel na formação do aluno favorece indubitavelmente a compreensão das contradições que se manifestam na (re)produção do espaço.

Nessa perspectiva, é mister repensar a didática de sala de aula, pois, como afirma Candau (2010), é aí que se buscam alternativas para os problemas da prática pedagógica, pois seu objeto de estudo é o processo de ensino-aprendizagem articulando as dimensões humana, técnica e político-social (Candau, 2010). De acordo com Rays (2010, p. 45, grifo nosso):

A prática educativa não deve se limitar à transmissão e à apreensão de conhecimentos, mas se processar na relação com a sociedade frente à realidade social, econômica, política e cultural. Nessa perspectiva, a definição de concepções de ensino-aprendizagem comprometidas com os destinos da prática educativa e da

sociedade brasileira em que a organização do ensino ocorra por meio de pesquisa, métodos e técnicas de ensino, utilizando novas tecnologias educacionais na seleção e organização de conteúdos, contribuirá para a construção do conhecimento criativo e propositivo da realidade.

O estudo do meio, “diferentemente do estudo estático baseado em livro didático provoca um maior interesse por parte dos alunos em aprender, observando e fazendo leituras do espaço geográfico com sua dinâmica, diversidades e conflitos” (Passini, 2007, p. 173). Para Cavalcanti (2002), o objetivo do estudo do meio é o de mobilizar em primeiro lugar as sensações e percepções dos alunos no processo de conhecimento para em seguida proceder-se á elaboração conceitual.

Importante frisar que os alunos, em sua maioria, futuros profissionais no mercado de trabalho, são de escolas públicas e, apresentam conflitos de ordem social, política, econômica e cultural no processo de ensino-aprendizagem em geografia decorrentes da segregação socioespacial a que foram submetidos durante longo tempo. Esses conflitos relativos a fatores externos – condições socioeconômicas das famílias, grau de instrução dos pais, escassos recursos públicos e política educacional, entre outros – a , de certo modo, orientam a conduta dos alunos no processo educativo.

Não é necessário listar os inúmeros problemas para perceber que essas questões atuam em conjunto e se articulam num eterno conflito aberto, configurando a educação formal como um todo. Assim, diante das sociabilidades diversas que se encontra na sala de aula, daqueles que por um lado se encontram numa dada realidade virtual, de celulares, da internet, computadores, canais de TV a cabo, videogames, e de outro aqueles que vivem na rua, porque sempre trabalharam desde muito cedo e que necessitam do Estado ou de organizações não governamentais e de políticas de compensação para sobreviver (Oliveira, 2010), se faz necessário um contundente planejamento do ensino de geografia articulado com as experiências de mundo desses sujeitos para uma participação mais efetiva na compreensão e criação de fenômenos urbanos na cidade e, nesta perspectiva, o estudo do meio pode ser eficaz se comprometido com a qualidade de vida urbana.

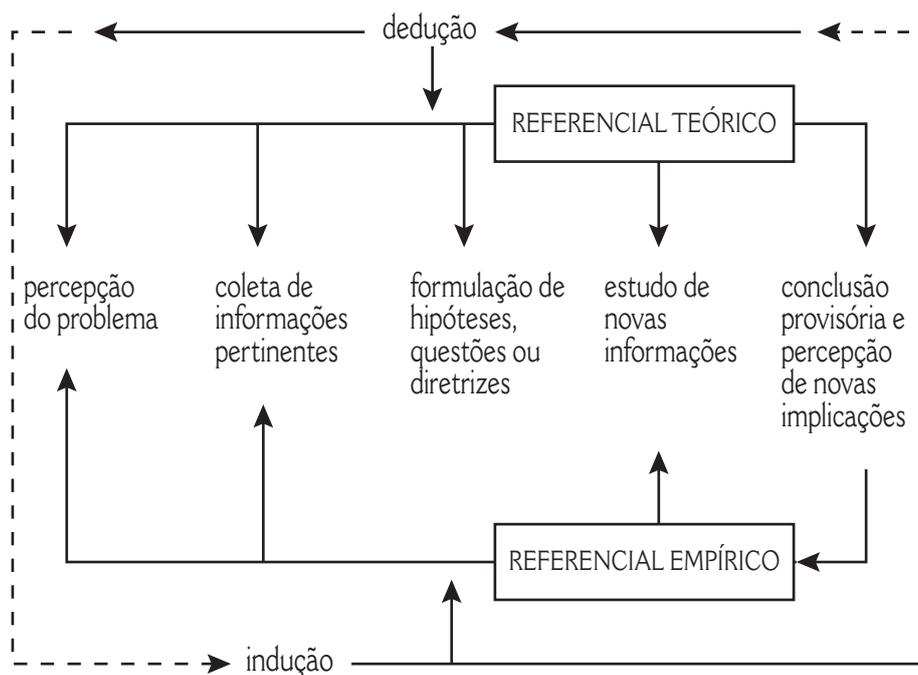
Constata-se que nos dias atuais, a sala de aula, é ainda considerada “espaço privilegiado” para a realização das atividades curriculares formais. A herança da formação profissional, no âmbito acadêmico, que segue a organização curricular, baseada no típico “modelo 3 + 1” de universidades (Diniz-Pereira, 1999; Pontuschka; Paganelli; Cacete, 2007), que prevê três conjuntos de estudo: de um lado, as disciplinas técnico-científicas e, de outro, as disciplinas didático-(psico)pedagógicas, legitima uma perspectiva dicotomizada e reducionista na educação geográfica, ou seja, simulacros da geografia na escola e da geografia da cidade reafirmando seu “caráter de celas” (Soja, 1993). Desse modo, o sujeito que habita a cidade e se situa na escola é, frequentemente, destituído da sua capacidade criadora e transformadora, assumindo apenas o perfil de consumidor de bens e serviços, desvinculando-se de seu papel político, como agente da produção do espaço e da cidadania.

Ao contrário da pretensão homogeneizante da escola, a cidade se manifesta como experiência do heterogêneo e do múltiplo. A cidade se impõe à escola como uma pluralidade de sujeitos, de culturas, de instituições, de estímulos, de sensibilidades, ou seja, como experiência de aprendizagem muito diversificada e, descontrolada para os padrões escolares, exigindo sempre a atualização dos mecanismos e das estratégias de inclusão e exclusão, e controle, os quais, por outro lado, dão lugar a astúcias, a práticas, a táticas de subversão, a apropriação e novos empregos das experiências, culturas e saberes compartilhados.

Nessa dimensão, o processo de descoberta dos conteúdos que se pretende abordar, sobre a cidade e o urbano, se torna mais efetivo se, a partir da sala de aula, envolver, concomitantemente, conteúdos escolares, científicos (ou não), políticos, e sociais na direção de sua aproximação com a mobilidade espacial; realidade social e seu complexo amalgamado material e imaterial de tradições/novidades (Oliveira, 2009). Sugere-se, para tanto, que a construção do conhecimento da geografia escolar possa partir de um processo didático-pedagógico conforme o esquema didático da Figura 3.

Figura 3

Esquema do processo de solução de problemas (Bertolucci Oitt, M.)



fonte: Candau (2010, p. 69).

Aprender a pensar o espaço urbano supõe partir dos conteúdos objetivos e subjetivos da cidade, de suas relações econômicas, políticas, sociais, jurídicas com o ecúmeno, incluindo o domínio das técnicas e dos instrumentos historicamente herdados para analisá-lo. Ao considerar essa perspectiva, encontram-se possibilidades interdisciplinares de se construir com os alunos uma análise espacial favorável à construção da cidadania, ou seja, caminhos para a pesquisa empírica, científico-reflexiva e de atuação a partir da escola na abordagem de temas como:

- (1) o sítio urbano (assentamento, estrutura);
- (2) as bases físicas (as edificações, arruamento, áreas especializadas etc.);
- (3) as características naturais: relevo, vales, depressões, córregos, nascentes, áreas verdes, tipos de vegetação, microclimas;
- (4) áreas com risco de movimentação;
- (5) áreas sujeitas a inundações;
- (6) áreas de reserva ambiental ou estratégicas;
- (7) organização e distribuição espacial: comércio, indústria, áreas residenciais, praças e áreas de lazer;
- (8) distribuição da população;
- (9) tipos de construção para atividades específicas e para habitação;
- (10) meios de locomoção (Callai, 2000, p.127-128).

Afirma a autora que, para um trabalho nesse sentido, cabe criar um roteiro: (1) fazer o percurso do que pretende se estudar, (2) anotar o que interessa, (3) discutir o que se observou e (4) sistematizar o que se aprendeu por meio da escrita de textos, da construção de mapas e maquetes, do desenho de trajetos (Callai, 2000, p. 126).

Passini (2007), Pontuschka, Paganelli e Cacete (2007) e Castellar e Vilhena (2010) concordam que essa metodologia deverá compreender (1) o encontro com os alunos e a definição da metodologia, (2) a visita preliminar e a opção pelo percurso, (3) o planejamento da atividade atentando para a possibilidade de trabalho integrado com outras disciplinas numa perspectiva interdisciplinar para amplitude do conhecimento a ser construído, de agendar a visita e verificar os meios necessários de transporte e dividir as tarefas entre relatores, fotógrafos, desenhistas, entrevistadores e outros, (4), a elaboração do caderno de campo com seleção bibliográfica a ser consultada, antes da ida a campo, para melhor assimilação dos conhecimentos, (5) observações e entrevistas para a coleta de dados, (6) a transcrição e a categorização e (7) o retorno à sala de aula e a avaliação.

O estudo do meio, além de ser interdisciplinar, permite que aluno e professor se embrenhem num processo de pesquisa (Pontuschka; Paganelli; Cacete, 2007) utilizando um método que pressupõe o diálogo, a formação de um trabalho coletivo e incentivo à formação de professores e alunos – sujeitos pesquisadores de suas práticas, de seu espaço, de sua história, da vida de sua gente. No âmbito da sala de aula, a meta é criar o próprio currículo da escola, estabelecendo vínculos com a vida de seus alunos e com a sua própria, como cidadão e como profissional. (Pontuschka; Paganelli; Cacete, 2007). Ou, como afirmou Vesentini (1995, p. 179):

Enfim, só a prática docente nas salas de aulas – e também fora delas, com estudos dos meios participativos, por exemplo – é que irá engendrar uma geografia crítica, voltada a contribuir para a formação de cidadãos plenos. E tal tarefa é ininterrupta, o que vale dizer que não se deve encontrar uma receita, um modelo acabado para ser constantemente reproduzido, mas sim que o buscar deve ser uma meta sem fim, que o renovar e sempre experimentar novas atividades e conteúdos é condição *sine qua non* para um ensino que não sirva às relações de dominação.

O autor nos remete que no ensino voltado para a liberdade e a construção da autonomia não se ensina, mas ajuda o aluno a aprender, orienta-o no crescimento intelectual-cognitivo-político. Diz que essa didática forma pessoas críticas e capazes de fazer coisas novas. Desejável para quem lida com os problemas da habitação “crescimento horizontal e vertical”, saneamento e infraestrutura de serviços, transportes, segurança, aeroportos, serviços de saúde, internet, rede de televisão, lazer, educação, políticas sociais e “urbanas”, participação de setores intelectuais, universidades e empresas. Espera-se contribuir para o estabelecimento de um diálogo inteligente e criativo na sala de aula, para favorecer a sustentabilidade urbana, gestão democrática e participação popular.

Considerações finais

Superar práticas de ensino reducionistas, que se valem de um uso estereotipado do livro didático e se vinculam a modelos específicos de conhecimento no ensino de geografia supõe considerar, já no planejamento, as experiências socioespaciais. Feito isso, urge que se promovam práticas didático-pedagógicas que favoreçam o contato com os conteúdos da cidade e do urbano que lhes dão forma, tarefa possível se se valoriza o trabalho de campo, sobretudo para as articulações teoria-prática, saber-fazer, pensar-agir, ou seja, para o exercício da cidadania.

Reconhece-se que o processo educativo padece de uma enorme carência de práticas desse tipo, prevalecendo estereótipos, clichês e preconceitos lamentáveis e perigosos, na esteira de equívocos e simplificações inerentes ao processo educativo brasileiro. Associa-se tal fato à história da educação, da escola, da pedagogia, do pensamento educacional e mesmo de políticas educativas que nutriram o medo da cidade e da rua. Em muitos casos, esses ambientes foram vistos e/ou produzidos como focos de doença, distúrbios político-sociais e seduções as mais diversas que dificultaram, ameaçaram ou impediram a “boa educação” dos cidadãos da urbe.

Assim, considerar a percepção e os desejos desses sujeitos no processo de ensino-aprendizagem em geografia a partir de sua participação nos conteúdos curriculares exige clareza do professor na escolha de métodos que favoreçam novas possibilidades de aprendizagem, inclusive pesquisa, trabalho de campo e estudo do meio, combinados com recursos como mapas, livro didático, vídeos, *internet* e novas tecnologias, condições basilares para o desejado diálogo com os saberes dos alunos. A mudança na estrutura do trabalho escolar deve incluir as ideias, os valores, as crenças e os costumes segmentados e reducionistas que obstam as expectativas docentes de construção de inter-relações significativas com o cotidiano dos sujeitos em aprendizagem na escola e na cidade.

A distância entre os conteúdos do ensino e a vida dos alunos limita a formação de saberes geográficos locais e sua inclusão nos currículos escolares, pouco contribuindo para professores e alunos (re)conheçam exercícios formais e/ou jurídicos de professores e alunos, que, pela luta, querem ver reconhecidas na vida coletiva e pública suas práticas sociais e culturais. Nosso objetivo é estimular as práticas do trabalho de campo e do estudo do meio como possibilidades de uma formação para a cidadania a partir da pesquisa sobre a cidade e o urbano.

Referências

- ALMEIDA, R. D. A propósito da questão teórico-metodológico sobre o ensino de geografia. *Terra Livre – prática de ensino de geografia*, São Paulo: Marco Zero, p. 83-90, 1991.
- BRANDÃO, C. A. L. (Org.). *As cidades da cidade*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2006.
- CALLAI, H. C. Estudar o lugar para compreender o mundo. In: CASTROGIOVANNI, A. C.; CALLAI, H. C.; KAERCHER, N. A. *Ensino de geografia práticas e textualizações no cotidiano*. 2. ed. Porto Alegre: Mediação, 2000. p. 83-134.
- CANDAU, V. M. (Org.). *A didática em questão*. 30. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.
- CARLOS, A. F. A. *O espaço urbano: novos escritos sobre a cidade*. São Paulo: Labur, 2007.
- _____. Apresentando a metrópole na sala de aula. In: _____ et al. (Org.). *A geografia na sala de aula*. São Paulo: Contexto, 1999. p. 79-91.
- CASTELLAR, S.; VILHENA, J. *Ensino de geografia*. São Paulo: Cengage Learning, 2010. p. 137-143.
- CASTROGIOVANNI, A. C. Diferentes conceitos nas complexas práticas de ensino em geografia. In: TONINI, I. M. et al. (Orgs.). *O ensino da geografia e suas composições curriculares*. Porto Alegre: UFRGS, 2011, p. 169-176.
- CAVALCANTI, L. S. *A geografia escolar e a cidade: ensaios sobre o ensino de geografia para a vida urbana cotidiana*. Campinas, SP: Papirus, 2008.
- _____. A cidadania, o direito à cidade e a geografia escolar: elementos de geografia para o estudo do espaço urbano. In: CAVALCANTI, L. S. *Geografia e práticas de ensino*. Goiânia: Alternativa, 2002. p. 47-70.
- DINIZ-PEREIRA, J. E. As licenciaturas e as novas políticas educacionais para a formação docente. *Educação & Sociedade*, ano XX, n. 68, p.109-125, dez. 1999.
- HAESBAERT, R. *Territórios alternativos*. Niterói: EdUFF/São Paulo: Contexto, 2006.
- KIMURA, S. *Geografia no ensino básico: questões e propostas*. São Paulo: Contexto, 2008.
- OLIVEIRA, M. M. Imagem do livro didático e planejamento do ensino em geografia: desafios a formação de conceitos espaciais. *Geographia*, v. 12, n. 24, 2010. Disponível em: <<http://www.uff.br/geographia/ojs/index.php/geographia/article/view/385>>. Acesso em: 13 nov. 2014.
- OLIVEIRA, C. D. M.; ASSIS, R. J. S. Travessias da aula em campo na geografia escolar: a necessidade convertida para além da fábula. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 35, n. 1, p. 195-209, jan./abr. 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ep/v35n1/a13v35n1.pdf>>. Acesso em: 13 nov. 2014.
- PASSINI, E. Y. *Prática de ensino de geografia e estágio supervisionado*. São Paulo: Contexto, 2007.
- PONTUSCHKA, N. N.; PAGANELLI, T. I.; CACETE, N. H. *Para ensinar e aprender geografia*. São Paulo: Cortez, 2007.

- RAYS, O. A. Pressupostos teóricos para o ensino da didática. In: CANDAU, V. M. (Org.). *A didática em questão*. 30. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010. p. 43-52.
- RICHTER, D. *O mapa mental no ensino de geografia: concepções e propostas para o trabalho docente*. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2011.
- SANTOS, M. *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. São Paulo: Edusp, 2009.
- _____. *Por uma outra globalização: do pensamento único a consciência universal*. Rio de Janeiro: Record, 2001.
- SOJA, E. W. *Geografias pós-modernas: a reafirmação do espaço na teoria social crítica*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1993.
- SOUZA, M. L. *ABC do desenvolvimento urbano*. 4. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008.
- TERRIEN, J.; MAMEDE, M.; LOIOLA, F. Trabalho docente e transformação pedagógica da matéria: alguns elementos de gestão de conteúdos no contexto da sala de aula. In: SALES, J. A. M. et al. (Orgs.). *Formação e práticas docentes*. Fortaleza: Uece, 2007. v. 1. p. 101-118.
- VESENTINI, J. W. et al. (Orgs.). *Geografia e ensino: textos críticos*. 4. ed. Campinas, SP: Papirus, 1995. p. 161-179.

Variáveis auxiliares para o mapeamento da rede de drenagem: correlação espacial entre nascentes, unidades de relevo e litotipos na bacia hidrográfica do rio Benevente-ES

Tony Vinicius Moreira Sampaio

Universidade Federal do Paraná (UFPR)

Cristina Helena Ribeiro Rocha Augustin

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

p. 624– 634

revista

Geo 
USP
espaço e tempo

Volume 18, nº 3 (2014)

ISSN 2179-0892

Disponível em:

<http://www.revistas.usp.br/geousp/article/view/90071>

Como citar:

SAMPAIO, T. V. M.; AUGUSTIN, T. H. R. R. Variáveis auxiliares para o mapeamento da rede de drenagem: correlação espacial entre nascentes, unidades de relevo e litotipos na bacia hidrográfica do rio Benevente-ES. *GEOUSP – Espaço e Tempo*, São Paulo, v. 18, n. 3, p. 624-634, 2014.



Este artigo está licenciado sob a Creative Commons Attribution 3.0 License.

Variáveis auxiliares para o mapeamento da rede de drenagem: correlação espacial entre nascentes, unidades de relevo e litotipos na bacia hidrográfica do rio Benevente-ES

Resumo

Processos de mapeamento da rede de drenagem têm limitações metodológicas que resultam em imprecisões e restringem seu uso em estudos ambientais. Tais problemas demandam extensos levantamentos de campo e a busca de variáveis auxiliares que otimizem esses trabalhos, permitindo a análise da acurácia dos mapas produzidos. Esta pesquisa mediu a correlação entre nascentes, litotipos e unidades de relevo, caracterizadas pelo índice de concentração da rugosidade (ICR) na bacia hidrográfica do rio Benevente-ES, concentrando-se nas operações de álgebra de mapa e na aplicação de técnicas de estatística espacial. Os procedimentos adotados identificaram as classes de ICR e litotipos que apresentam maior e menor correlação com a distribuição espacial das nascentes, indicando seu potencial de uso como variáveis auxiliares para a verificação da acurácia das bases cartográficas.

Palavras-chave: Mapeamento da rede de drenagem. Estatística espacial. Nascentes. Litotipos. Índice de concentração da rugosidade.

Auxiliary variables for the mapping of the drainage network: spatial correlation between relieve units, lithotypes and springs in Benevente River basin-ES

Abstract

Process of the drainage network mapping present methodological limitations resulting in inaccurate maps, restricting their use in environmental studies. Such problems demand the realization of long field surveys to verify the error and the search for auxiliary variables to optimize this works and turn possible the analysis of map accuracy. This research aims at the measurement of the correlation between springs, lithotypes and relieve units, characterized by Roughness Concen-

tration Index (RCI) in River Basin Benevente-ES, focusing on the operations of map algebra and the use of spatial statistical techniques. These procedures have identified classes of RCI and lithotypes that present the highest and the lowest correlation with the spatial distribution of springs, indicating its potential use as auxiliary variables to verify the map accuracy.

Keywords: Network drainage mapping. Spatial Statistic. Springs. Lithotypes. Roughness Concentration Index.

Introdução

A representação cartográfica da rede de drenagem é, em geral, o elemento que apresenta as mais significativas imprecisões em uma base cartográfica em função de fatores diversos que interferem em seu processo de produção, apesar dos avanços obtidos via implementação de modelos matemáticos e de técnicas de morfologia matemática e processamento digital de imagem (Sampaio, 2008).

O problema da representação cartográfica da rede de drenagem extrapola a questão da experiência dos fotointérpretes, como já mostraram Chorley e Dale (1972), Band (1993) e Dietrich e Dunne (1993), bem como a capacidade dos modelos de extração automática (processamento digital, morfologia matemática, outros) conforme demonstrado por Lin e Oguchi (2004), Colombo (2007) e Sampaio (2008), resultando em limitações para o uso dos dados fornecidos pelas bases cartográficas até os dias atuais.

A busca por elementos que possibilitem melhorar a acurácia do mapeamento da rede de drenagem é de fundamental importância para as pesquisas que demandam seu uso, seja a partir da identificação de parâmetros para construção de modelos matemáticos dedicados à extração automática da drenagem ou à identificação de atributos físicos do ambiente que permitam avaliar e validar os mapeamentos existentes e aqueles ainda a ser gerados.

Diferentes trabalhos, como Glock (1931), Dietrich e Dunne (1993) ou Montgomery e Dietrich (1989), indicam que a distribuição espacial das nascentes e a evolução da rede de drenagem estão correlacionadas a fatores geológicos, geomorfológicos, hidrológicos e pedológicos cuja incorporação na construção das bases cartográficas poderia melhorar seu mapeamento. No entanto, as associações apresentadas por esses autores baseiam-se em observações empíricas e não quantificadas, demandando uma investigação mais minuciosa das possíveis correlações por eles inferidas.

Tanto as nascentes como os elementos associados a seu aparecimento e desenvolvimento – e que poderiam ajudar na avaliação e validação dos mapeamentos – correspondem, do ponto de vista cartográfico, às feições com atributos qualitativos, o que dificulta o estabelecimento de correlações pela estatística clássica.

Tomando como objeto empírico de investigação a bacia hidrográfica do rio Benevente-ES (BHRB), a pesquisa cujos resultados se apresentam aqui visa quantificar, por meio de técnicas de correlação espacial, o nível de relacionamento matemático existente entre a distribuição espacial das nascentes, os litotipos e as unidades de relevo, caracteri-

zadas pelo índice de concentração da rugosidade (ICR), fornecendo subsídios para a formulação de processos de extração automática e para a verificação de acurácia das bases cartográficas já existentes.

Metodologia

O desenvolvimento metodológico para quantificação da correlação espacial adota como fundamento a concepção de que a distribuição espacial das nascentes (evento cartográfico pontual qualitativo) não apresenta padrão independente ou aleatório em relação às unidades de relevo e litológicas da bacia (eventos zonais qualitativos). Assim, espera-se que a distribuição espacial das nascentes não apresente proporcionalidade direta com a área ocupada pelos diferentes atributos apresentados.

Se a distribuição espacial das nascentes apresenta distribuição espacial quantitativamente similar à área ocupada pelos atributos zonais analisados, ou seja, se a quantidade observada das nascentes for proporcional à área ocupada por esses atributos, infere-se que o padrão de distribuição espacial é independente ou aleatório, não sendo possível estabelecer a associação numérica entre eles e, conseqüentemente, inviabilizando esses elementos como auxiliares da cartografia da rede de drenagem.

Sendo o número de ocorrência de nascentes desproporcional à área ocupada pelos atributos testados (unidades litológicas e de relevo), infere-se que há presença de correlação numérica entre eles (positiva ou negativa), podendo esta ser quantificada da seguinte forma:

$$R_{pz} = \{(n_{pz} / \sum p) / (s_z / \sum s)\} - 1 \quad (1)$$

Onde:

R_{pz} – é a correlação numérica entre o atributo pontual (qualitativo) e o zonal (qualitativo ou quantitativo ordenado – séries discretas), cujos valores variam de 0 a $> \pm 1$, sendo os valores maiores e menores que 0 indicativos de correlação positiva ou negativa, ou ainda, R_{pz} – indica quantas vezes o fenômeno pontual ocorreu associado espacialmente ao zonal, sendo valores acima de +0,5 ou abaixo de -0,5, indicadores de possível correlação espacial e, valores entre $\pm 0,5$ (próximos a zero) indicativos de não correlação espacial entre o elemento pontual e o zonal em análise.

n_{pz} – é o número de ocorrências do evento pontual na área do elemento zonal que se deseja analisar. Caso o elemento zonal se apresente espacialmente distribuído em mais de um polígono, n_{pz} corresponderá ao somatório de ocorrências do elemento pontual nos mesmos.

$\sum p$ – somatório das ocorrências do elemento pontual na área total de estudo.

s_z – área do polígono ou somatório das áreas dos polígonos cujo atributo se deseja analisar.

$\sum s$ – somatório das áreas de todos os polígonos da área de estudo ou área total de estudo.

O uso do termo correlação espacial empregado neste trabalho difere em termos de formulação matemática da correlação utilizada pela estatística clássica, mas não no sentido conceitual, sendo também entendido como associação numérica entre duas variáveis e indica o grau de relacionamento linear entre as mesmas (Mingoti, 2005).

O cálculo pode ser feito em duas etapas: na primeira, as operações com as camadas

de dados, incluindo a junção espacial (operador em SIG: *spatial join*), o cálculo das áreas dos polígonos e o número de eventos pontuais por atributo zonal (operadores em SIG: *calculate geometry* e *summarize*); na segunda etapa, calcula-se a correlação espacial propriamente dita, o que se pode fazer com planilhas eletrônicas.

A base geológica empregada na pesquisa foi desenvolvida pelo convênio DNPM/CPRM/UFMG, de 1993, na escala 1:100.000, tendo sido convertida para o formato digital pelo *software* ArcGis 9.3, com apoio em trabalhos de campo e de fotointerpretação sobre imagens Ikonos (resolução espacial de 4 m), CBERS (resolução espacial de 20 m) e Landsat (resolução espacial 30 m) para verificação e ajuste dos limites das unidades.

Ainda, após a construção da base cartográfica digital foram empregados processos de verificação da consistência topológica, objetivando-se remover problemas de vazios ou sobreposições entre polígonos que pudessem interferir nos resultados das análises e cruzamentos de mapas.

As unidades de relevo foram delimitadas empregando-se o índice de concentração da rugosidade global (Sampaio, 2008), por apresentar padrão sistemático e uniforme de compartimentação do relevo e, por apresentar grau de correlação acima de 80% com as unidades geomorfológicas delimitadas por técnicas de interpretação direta (Ross, 1992; IBGE, 1995), sendo a principal vantagem da metodologia a compartimentação padronizada do relevo em unidades com similares níveis de dissecação.

Esse índice é obtido a partir da transformação do modelo digital de elevação (MDE) em valores de declividade, os quais são convertidos para o formato de pontos (vetorial), aos quais se aplica o estimador de densidade por Kernel (Kernel estimator), o que resulta num novo arquivo matricial, em que cada pixel apresenta a soma dos valores de declividade de todos os pixels com distância inferior ao raio definido (raio de busca).

O ICR pode ser local ou global (Sampaio, 2008), sendo o local empregado para compartimentações exploratórias de unidades locais de relevo (raio de busca livre) e, o ICR global para análise regional e comparativa entre unidades de relevo, empregando como raio de busca 1.128 m (equivalente a aproximadamente 4 km²).

O ICR global destina-se a identificação e delimitação de unidades morfológicas e hidro-lógicas que configuram padrões regionais de relevo, podendo ser usado como modelo quantitativo de comparação entre diferentes ambientes morfológicos, sendo a sua eficácia demonstrada por diferentes trabalhos (Sampaio, 2008; Sampaio; Augustin, 2008; Nascimento, Reis Neto; Rebelo, 2010; Fonseca, 2010).

Caracterização litológica e unidades de relevo da BHRB

Com área aproximada de 1.092 km² e perímetro aproximado de 240 km, a bacia hidrográfica do rio Benevente-ES fica na região sudeste do estado do Espírito Santo e integra a Região Hidrográfica do Atlântico Sudeste, conforme divisão nacional das bacias hidrográficas da Agência Nacional de Águas (2006).

A geologia apresenta estabilidade tectônica, sendo que as intrusões mais recentes são do Neoproterozoico com aproximadamente 560 Ma. Contudo, apresenta grande número de falhas e extensos contatos geológicos, com indícios de que boa parte das nascentes que compõem a bacia está relacionada a essas feições estruturais (Féboli, 1996).

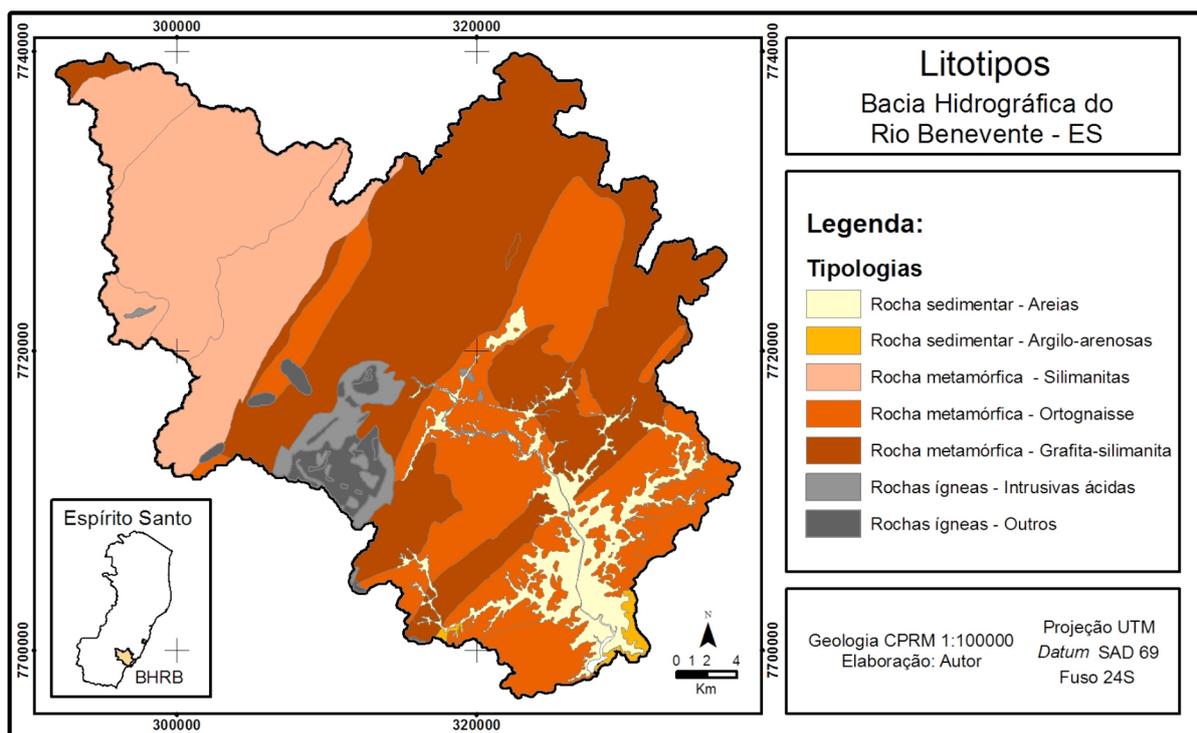
Após a vetorização, ajuste dos limites das unidades litológicas com apoio em trabalhos de campo e verificação da consistência topológica da base cartográfica, constatou-se que BHRB é constituída basicamente por rochas metamórficas, as quais respondem por 87,75% da área total da bacia, com destaque para as grafitas-silimanitas (38,17%) e para as silimanitas (24,67% da bacia), que se caracterizam por se formar sob média pressão e alta temperatura, apresentando grande variabilidade nos valores de porosidade primária e secundária.

No grupo das rochas metamórficas, destacam-se ainda os ortognaisses (derivados de rocha ígnea), que na área da bacia em geral apresentam baixa porosidade primária e secundária, recobrendo 24,67% da área total da mesma.

O segundo litotipo mais recorrente, (Figura 1) corresponde as rochas sedimentares, 6,89% da área da bacia, sendo que 6,44% são depósitos inconsolidados de areias fluviais e, apenas 0,45% de sedimentos areno-argilosos do grupo Barreiras.

Apresenta ainda, rochas ígneas (5,06%), com destaque para o granito 2,39% e para o granodiorito (1,85%) demais intrusivas ácidas (0,13%). Os demais litotipos ocupam porções menores da bacia, em geral com áreas inferiores a 1% do total da mesma.

Figura 1
Litotipos na BHRB-ES



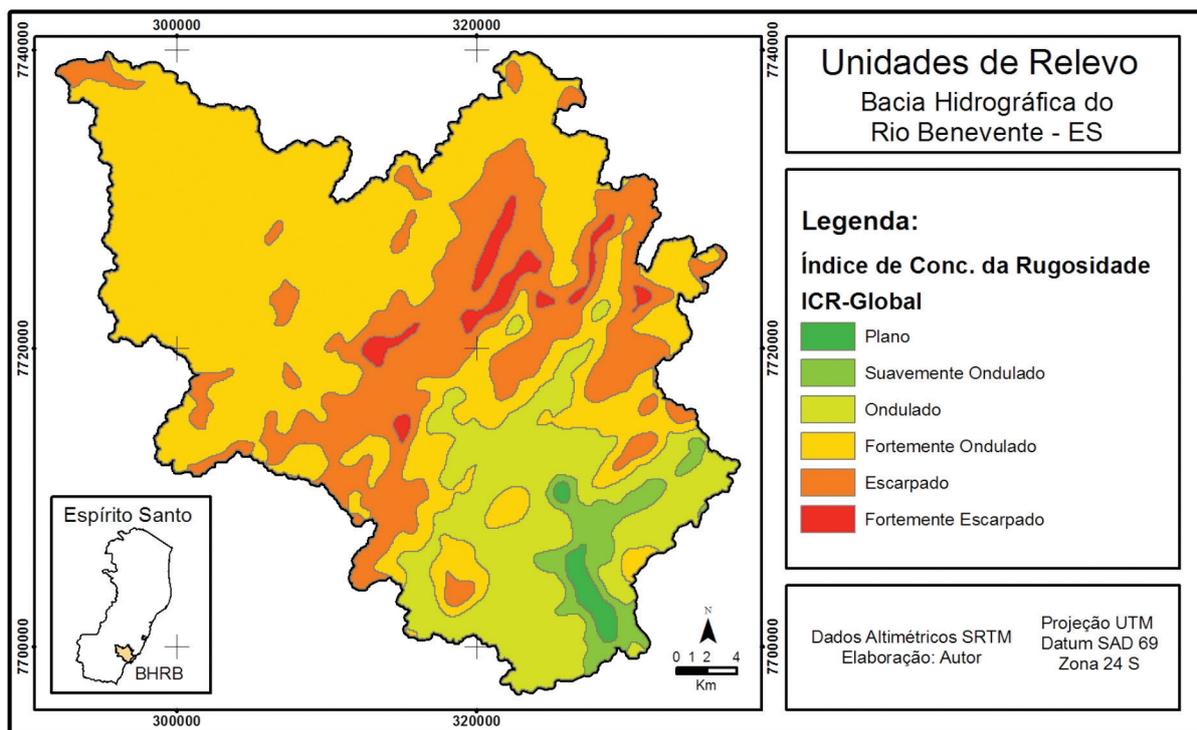
fonte: Féboli (1996). – adaptação: Os autores.

A diversidade de paisagens na bacia hidrográfica do rio Benevente, proporcionada pela associação de diferentes litologias à ocorrência de grandes amplitudes altimétricas (1.880 m) e aos diferenciados regimes de precipitação, sendo inferior a 1.000 mm no leste e superior a 1.800 mm de médias anuais no extremo oeste (Sampaio, 2008), promove o surgimento de distintas unidades geomorfológicas.

Dessa maneira, é possível identificar a ocorrência de áreas planas, associadas à deposição de sedimentos fluviais, outras, suavemente onduladas a onduladas desenvolvidas em material sedimentar areno-argilosos do grupo Barreiras, datado do Terciário, de rochas intrusivas ácidas e básicas das suítes intrusivas e, áreas com predominância de vertentes escapadas, no domínio das rochas granito-gnaíssicas do Complexo Paraíba do Sul (centro-norte da bacia).

A aplicação do índice de concentração da rugosidade global para a BHRB (Figura 2) possibilitou a identificação das unidades morfológicas com padrões similares de dissecação, agrupadas em seis classes, a saber: Plano: associadas exclusivamente aos depósitos fluviais e marinhos; suavemente ondulado: áreas associadas aos sedimentos fluviais (areias) e holocênicos (argilo-arenosos) do grupo Barreiras; ondulado: correspondente a áreas com solos mais espessos (latossolos), também do grupo Barreiras e a áreas de cambissolos sobre rochas xistosas do Complexo Paraíba do Sul; fortemente ondulado: predominante em cambissolos recoberto diferentes tipos de ortognaisses; fortemente ondulado: correspondendo as áreas de solos espessos (latossolos) sobre rochas metamórficas (silimanitas) e escarpado e fortemente escarpado: áreas de solos rasos, principalmente neossolos, comuns em rochas ácidas do Complexo Paraíba do Sul (grafita-silimanita).

Figura 2
Unidades de relevo na BHRB – ICR global



fonte: Os autores.

Correlações espaciais: nascentes, litotipos e classes de ICR

Os valores de correlação espacial obtidos (Tabela 1) referem-se às observações resultantes da análise da distribuição espacial das nascentes na BHRB, portanto, demandam outras análises mais abrangentes para fins de incorporação dos resultados nos processos de mapea-

mento por extração automática da drenagem, em modelos de regressão ou para fins de uso como variável auxiliar para validação e verificação da acurácia de mapeamentos existentes em outras áreas.

O processo de cruzamento de mapas e tabulação (Tabela 1) dos dados permitiu observar que o maior percentual de nascentes (36,04%) ocorre na área das rochas do Complexo Paraíba do Sul (grafita-sillimanita-cordierita-granada-biotita), que também corresponde à unidade litológica de maior ocorrência espacial na BHRB (38,17% da área da BHRB), indicando ausência de correlação espacial entre as mesmas (-0,056).

Tabela 1
Correlação espacial entre nascentes e litotipos na BHRB-ES

litotipo	área ocupada (%)	nascentes (%)	correlação espacial (Rpz)
areias fluviais	6,44	0,66	-0,897
sedimentos areno-argilosos	0,45	0,25	-0,445
rochas sedimentares (subtotal)	6,89	0,91	-0,868
biotita-hornblenda-diorito	0,45	0,39	-0,138
granito	2,39	1,33	-0,444
granodiorito e quartzo micaxisto	1,85	1,30	-0,298
monzodiorito	0,08	0,08	0,012
muscovita-biotita-granito	0,46	0,28	-0,400
rochas intrusivas ácidas	0,13	0,03	-0,786
rochar ígneas (subtotal)	5,36	6,40	-0,365
grafita-silimanita-cordierita-granada-biotita	38,17	36,04	-0,056
grafita-silimanita-cordierita-granada-biotita c/ quartzo	0,08	0,11	0,450
metagranodiorito	0,15	0,11	-0,257
ortogneisse de composição granítica	12,56	12,23	-0,026
ortogneisse de composição tonalítica	6,47	5,17	-0,201
ortogneisse tonalítico	3,55	3,21	-0,095
ortogneisse enderbítico a tonalítico	2,11	1,55	-0,266
similimanita-biotita	12,22	13,97	0,143
similimanita-biotita granitífero xistoso	12,45	23,29	0,870
rochas metamórficas (subtotal)	87,75	95,68	0,090

Como vemos na Tabela 1, os maiores valores de correlação espacial positiva e negativa para os litotipos presentes na bacia referem-se, respectivamente, à associação das nascentes com o litotipo silimanita-biotita granatífero xistoso (0,870) e com as areias fluviais (-0,897), sendo esse último valor esperado uma vez que tais depósitos apresentam características físicas e topográficas desfavoráveis à formação de nascentes.

As rochas intrusivas ácidas também apresentaram correlação espacial significativa (-0,786), sendo observada a ocorrência de apenas uma nascente nesta unidade. Para os demais litotipos analisados, os valores de correlação espacial encontrados foram inferiores a 0,5 (Tabela 1), indicando pouca ou baixa correlação, positiva e negativa, como é o caso das rochas monzodiorito, granodiorito e quartzo micaxisto, rochas intrusivas ácidas e para o granito.

Na análise da correlação espacial por grupos de rochas (sedimentares, ígneas e metamórficas), observou-se que o maior valor de correlação se deu para as rochas sedimentares (correlação negativa de -0,868) sendo, contudo este valor consequência da forte correlação observada com as areias fluviais e, em menor escala com os depósitos areno-argilosos do grupo Barreiras.

O grupo das rochas ígneas apresentou fraca correlação espacial negativa (-0,365), o que pode estar associado à presença de afloramentos rochosos e de rochas em geral recobertas por solos rasos (neossolos), desfavorecendo a formação de nascentes. Destaca-se que todos os litotipos deste grupo apresentam correlação espacial negativa.

No que se refere a análise da correlação espacial com o grupo das rochas metamórficas, observou-se que a mesma não foi significativa, apresentando comportamento variado entre os litotipos, com valores de correlação negativa e positiva, o que pode estar associado à grande variabilidade espacial dos valores de porosidade primária e secundária, como observaram Coriolano (2002) e Neves (2005), que também demonstraram que variações no grau de metamorfismo e na idade rocha (grau de alteração) afetam a porosidade secundária das rochas, provocando significativas variações locais.

Quanto à correlação com as classes de ICR, observou-se que, das seis classes empregadas, quatro (ondulado, fortemente ondulado, escarpado e fortemente escarpado) (Tabela 2) apresentaram fraca correlação espacial com a distribuição das nascentes, ou seja, que em função da área ocupavam, o número de nascentes mostrou-se dentro do esperado na área de estudo.

Tabela 2

Correlação entre nascentes e classes de ICR na BHRB-ES

unidade de relevo (ICR global)	área ocupada (%)	nascentes (%)	correlação espacial (Rpz)
plano	4,363	0,000	-1,000
suavemente ondulado	5,782	0,857	-0,852
ondulado	13,278	12,666	-0,046
fortemente ondulado	50,286	63,108	0,255
escarpado	24,719	21,488	-0,131
fortemente escarpado	1,572	1,881	0,196

Contudo, a classe de ICR Plano (Tabela 2) apresentou o maior valor de correlação espacial negativa (-1,000) em função da ausência de nascentes nesta área, apesar da mesma ocupar 4,36% da área da bacia. Esse fato encontra explicação na relação direta desta com os depósitos de sedimentos fluviais (areias) do Quaternário, resultando em ambiente restritivos à formação de nascentes em função da elevada porosidade, permeabilidade e profundidade dos depósitos.

O segundo maior valor de correlação espacial negativa se deu com a unidade de relevo suavemente ondulado, ambiente formado pela associação de sedimentos fluviais (areias) com os argilo-arenosos do grupo Barreiras (Terciário), constituindo também áreas muito restritivas à formação de nascentes em função da elevada profundidade dos depósitos associada a elevada porosidade e permeabilidade dos mesmos.

Já o maior valor de correlação positiva com as unidades de relevo da BHRB foi com a classe fortemente ondulada (0,255) (Tabela 2) que, apesar de não significativa, indica um quantitativo de nascentes pouco superior ao esperado para esta unidade em função da área ocupada pela mesma (50,28% da área da bacia). Esse valor pode estar associado à predominância de rochas do Complexo Paraíba do Sul (granitos e gnaisses pouco porosos) recobertos por solos pouco ou moderadamente espessos (neossolos e cambissolos), favorecendo a formação de nascentes em função da baixa capacidade de estocagem associada ao elevados volumes precipitados.

Conclusão

Os procedimentos implementados, referentes aos processos de cruzamento de mapas, tabulação dos dados via SIG e cálculo da correlação espacial entre feições pontuais e zonais com atributos qualitativos, mostraram-se eficientes e de fácil operacionalização, permitindo verificar a correlação entre a distribuição espacial das nascentes com os litotipos e as unidades de relevo delimitadas para a BHRB.

A pesquisa mostrou que a distribuição espacial das nascentes na BHRB tem correlação espacial direta (ora positiva, ora negativa) com determinados litotipos (variando de 0,870 a -0,897) e unidades de relevo caracterizadas pelo ICR (variando de -1 a 0,255), reforçando as inferências de autores como Montgomery e Dietrich (1989) e Dietrich e Dunne (1993) sobre o condicionamento da rede de drenagem por elementos físicos (geologia e relevo) e indicando seu potencial como variáveis auxiliares para validação dos mapas de drenagem, bem como para identificação de unidades hidrogeomorfológicas.

A noção de condicionamento espacial da rede de drenagem já havia sido apresentada por Sampaio (2010) para a mesma bacia, mas a partir de análise empregando modelos de regressão.

Por apresentar expressivos valores de correlação negativa e positiva e mais unidades com correlação significativa, a base geológica mostrou maior potencial para validação dos mapeamentos da rede de drenagem, indicando áreas com maior e menor propensão à ocorrência de nascentes. No entanto, a disponibilidade de bases cartográficas em escala de detalhe ou semidetalhe (1:100.000 e maiores) é muito restrita no Brasil, limitando sua aplicação a trabalhos de mapeamento com grande recobrimento espacial.

Apesar de apresentar valores de correlação espacial menores para o conjunto das classes avaliadas, o ICR também apresentou potencial de emprego para análise dos mapeamentos da rede de drenagem, principalmente para valores negativos de correlação (unidades plano e

suavemente ondulado), facilitando a identificação de áreas restritivas à ocorrência de nascentes e, conseqüentemente, aquelas que cartograficamente devem apresentar menores densidades para a rede de drenagem.

Os valores observados da correlação espacial entre nascentes e ICR são coerentes com as unidades delimitadas, uma vez que estas estão associadas a depósitos sedimentares, permeáveis, porosos e muito profundos, restringindo a formação de nascentes.

Ressalta-se que, pelo fato de o ICR ser obtido diretamente a partir de modelos digital de elevação, inclusive pelo emprego dos dados altimétricos SRTM (Shuttle Radar Topography Mission) disponibilizados gratuitamente pela Agência Espacial Norte-Americana, ele tem grande potencial para auxiliar a verificação de mapeamentos com extensas áreas de recobrimento.

Referências

- ANA. AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Recursos Hídricos. *Plano Nacional de Recursos Hídricos: síntese executiva*. Brasília: MMA, 2006.
- ANDRIOTTI, J. L. S. *Fundamentos de estatística e geoestatística*. Porto Alegre: Ed. UNISINOS, 2003.
- BAND, L. E. Extraction of channel networks and topographic parameters from digital elevation data. In: BEVEN, K.; KIRKBY, M. J. *Channel network hydrology*. England: John Wiley & Sons, 1993. p. 447-451.
- CÂMARA, G. S.; CARVALHO, E. J. *Análise de dados espaciais*. Brasília: Embrapa, 2001.
- CHORLEY, R. J.; DALE, P. F. Cartographic problems in stream channel delineation. *Rev. Cartography*, New York, p. 188-201, 1972.
- COLOMBO, R. et al. Deriving river networks and catchments at the European scale from medium resolution digital elevation data. *Catena*, v. 70, n. 3, p. 296-305, 2007.
- CORIOLANO, A. C. F. *Reavaliação de critérios estruturais na hidrogeologia de terrenos cristalinos, com ênfase na neotectônica e sensoriamento remoto*. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2002.
- DIETRICH, W. E.; DUNNE, T. The channel head. In: BEVEN, K.; KIRKBY, M. J. (Eds.). *Channel Network Hydrology*. New Jersey: J. Wiley & Sons, 1993. p. 175-219.
- FÉBOLI, W. L. (Org.). *Programa levantamentos geológicos básicos do Brasil – Domingos Martins*. DNPM. DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL. Folha SF24-V-A-VI. Espírito Santo. Escala: 1:100.000. Brasília, DF: DNPM/CPRM/UFMG, 1996.
- _____. *Programa levantamentos geológicos básicos do Brasil – Piúma*. DNPM. DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL. Folha SF24-V-A-VI. Espírito Santo. Escala: 1:100.000. Brasília, DF: DNPM/CPRM/UFMG, 1993.
- GLOCK, W. S. Development of Drainage System: A synoptic View. *Geographical Review*, Published by the American Geographical Society, v. 21, n. 3, p. 475-482, July 1931. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/209434>>. Acesso em: 8 maio 2014.

- IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Manual Técnico de Geomorfologia*. Rio de Janeiro: IBGE, 1995. (Série: Manuais Técnicos em Geociências.)
- LIN, Z.; OGUCHI, T. Drainage density, slope angle and relative basin position in Japanese bare lands from high-resolution DEMs. *Geomorphology*, n. 63, p. 159-173, 2004. Disponível em: <www.sciencedirect.com>. Acesso em: 12 dez. 2014.
- MINGOTI, S. A. *Análise de dados através de métodos de estatística multivariada: uma abordagem aplicada*. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2005.
- MONTGOMERY, D. R.; DIETRICH, W. E. Source areas, drainage density, and channel initiation. *Journal of the American Water Resources Association*, New York, v. 25, n. 8, p. 1907-1918, 1989.
- NASCIMENTO, E. R.; REIS NETO, J. M.; REBELO, A.M.A. Aplicação do índice de concentração da rugosidade do relevo no entendimento do nível de exposição dos sistemas cársticos ocorrentes na região norte do município de Curitiba, PR. *Revista Brasileira de Geomorfologia*, v. 11, n. 2, p. 61-68, 2010.
- NEVES, M. A. *Análise integrada aplicada à exploração de água subterrânea na bacia do rio Jundiá (SP)*. Tese (Doutorado em Geologia Regional) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2005.
- ROSS, J. O registro cartográfico dos fatos geomórficos e a questão da taxonomia do relevo. *Revista do Departamento de Geografia da USP*, São Paulo, n. 6, p. 17-30, 1992.
- SAMPAIO, T. V. M. Álgebra de mapas e correlação espacial entre feições pontuais e zonais com atributos qualitativos: uma análise a partir da correlação entre a distribuição espacial das nascentes e litotipos da bacia hidrográfica do rio Benevente-ES. In: ABGE/CTCGG, Simpósio Brasileiro de Cartografia Geotécnica e Geoambiental, 7., 2010, Maringá. *Anais... maringá*, 2010. p. 1-11.
- SAMPAIO, T. V. M. *Parâmetros morfométricos para melhoria da acurácia do mapeamento da rede de drenagem: uma proposta baseada na análise da bacia hidrográfica do rio Benevente-ES*. Tese (Doutorado) – Instituto de Geociências, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2008.
- SAMPAIO, T. V. M.; AUGUSTIN, C. H. R. R. Análise das incongruências dos índices de dissecação e rugosidade. In: Encontro Nacional de Geomorfologia, 7., 2008, Belo Horizonte. *Anais... Belo Horizonte*, 2008.
- SOARES, A. *Geoestatística para as ciências da terra e do ambiente*. Portugal. Instituto Superior Técnico, 2000.
- VOGT, J. V.; COLOMBO, R.; BERTOLO, F. Deriving drainage networks and catchment boundaries: a new methodology combining digital elevation data and environmental characteristics *Geomorphology*. *Science Direct*, n. 53, p. 211-245, 2003.

Sensoriamento remoto aplicado à análise chuva-vegetação na Amazônia Central

Ian Marins Seixas

Centro Nacional de Monitoramento e
Alertas de Desastres Naturais

Eduardo da Silva Pinheiro

Universidade Federal do Amazonas

p. 635– 649

Disponível em:

<http://www.revistas.usp.br/geousp/article/view/90073>

Como citar:

SEIXAS, I. M.; PINHEIRO, E. S. Sensoriamento remoto aplicado à análise chuva-vegetação na Amazônia Central. *GEOUSP – Espaço e Tempo* São Paulo v. 18 n. 2 p. 635-649, 2014.



Este artigo está licenciado sob a Creative Commons Attribution 3.0 License.

Sensoriamento remoto aplicado à análise chuva-vegetação na Amazônia Central

Resumo

Estudos indicam que o desmatamento da Amazônia pode influenciar a redução do fornecimento de umidade para atmosfera e, conseqüentemente, a precipitação. Este artigo apresenta os resultados da aplicação de técnicas de sensoriamento remoto para verificar o comportamento da precipitação e da temperatura de brilho do topo de nuvens (TBTN) em nove áreas, com cobertura variando entre desmatamento intenso a floresta praticamente inalterada. Os dados de precipitação foram obtidos do satélite TRMM 3B43, os de TBTN, do satélite Goes e os dados do desflorestamento, de Inpe (2011). Os resultados indicaram possíveis alterações nos padrões de chuva e de formação de nuvens de convecção profunda e tendências negativas de precipitação na área desmatada.

Palavras-chave: Amazônia. Sensoriamento remoto. Desmatamento. Precipitação. Clima.

Remote sensing applied to analyse rain-vegetation relationship in the Central Amazon, Brazil

Abstract

Studies indicate that deforestation in the Amazon implies a reduction in the supply of moisture to the atmosphere and consequently the precipitation. This paper presents the results of applying remote sensing techniques to compare trends in precipitation and Cloud Top Brightness Temperature (TBTN) in nine areas ranging from heavy clearing forest cover virtually unchanged. The precipitation data were obtained from the TRMM satellite - 3B43, the TBTN were obtained from the Goes satellite and the data were obtained from deforestation of Inpe (2011). The results indicate possible changes in rainfall patterns, the patterns of formation of deep convective clouds and negative trends in precipitation for the area with deforestation.

Keywords: Amazon. Remote Sensing. Deforestation. Precipitation. Climate.

Introdução

O clima amazônico é caracterizado como quente e úmido, com precipitação média de 2300 mm.ano⁻¹ e com umidade relativa do ar quase sempre acima dos 70% (Fisch; Marengo; Nobre, 1998). Esse clima bastante característico é determinado pela quantidade de radiação solar que chega à região e pela grande disponibilidade de água na região devido às florestas, rios e lagos (Fisch; Marengo; Nobre, 1998). A região amazônica é fundamental como reguladora do clima em escala global (Ross, 2003; Correia; Manzi, 2006).

Pesquisas indicam que a floresta amazônica tem uma série de interações com a atmosfera (Shukla; Nobre; Sellers, 1990; Salati; Nobre, 1991; Fisch; Marengo; Nobre, 1998; Oyama; Nobre, 2003; Correia; Manzi, 2006; Debortoli; Rodrigues Filho; Dubreuil, 2011; Butt; Oliveira; Costa, 2011; Garcia-Carreras; Parker, 2011), uma vez que fornece uma grande quantidade de calor e vapor d'água à atmosfera local e global, conferindo à floresta um papel importante como regulador dos balanços hídricos e de energia. Assim, alterações nas paisagens florestais da Amazônia podem ocasionar sérios problemas sociais e ambientais, como modificações na diversidade da região (Fearnside, 2006; Melo; Marengo; Soares, 2008), alterações na circulação geral, no transporte de umidade e no ciclo hidrológico (Correia; Manzi, 2006).

O processo de desmatamento na Amazônia brasileira ocorre concentrado na região da fronteira da Amazônia Legal (Alves, 2002), definida pelo Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (Ibama) como a região do Arco do Desmatamento, que é constituída pelos estados do Pará, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Maranhão, Rondônia, Acre, Tocantins e Amazonas (Kampel; Câmara, 2002).

Considerando o atual cenário de pavimentação da BR-319, entre as cidades de Manaus-AM e Porto Velho-RO e da expansão da produção de grãos no sul do estado do Amazonas (Lima; May, 2005; Macedo; Teixeira, 2009), tem-se como hipótese que a transformação do uso da terra deverá afetar os mecanismos de retroalimentação entre a atmosfera e a superfície, alterando, entre outros elementos, a circulação atmosférica local e concorrendo para a alteração dos padrões de precipitação, o que acarreta problemas ambientais e socioeconômicos.

O objetivo deste estudo foi analisar e compreender as relações existentes entre a alteração do uso da terra e os padrões de precipitação e nuvem em uma área localizada entre o sul do estado do Amazonas e o norte de Rondônia.

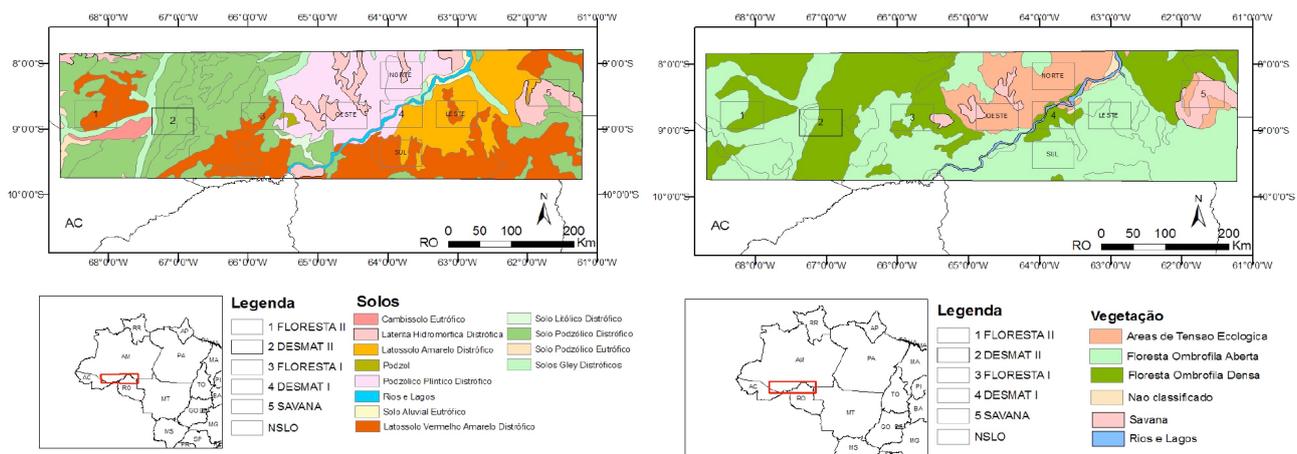
Material e métodos

A área de estudo compreende um polígono entre as coordenadas 7° 47' 6" a 9° 46' sul e 61° 12' 29" a 68° 41' 30" oeste, abrangendo o sul do estado do Amazonas e a porção norte do estado de Rondônia (Figura 1). A área abrange parte dos municípios de Boca do Acre, Lábrea, Canutama, Humaitá, Manicoré e Novo Aripuanã, situados no estado do Amazonas e os municípios de Porto Velho, Candeias do Jamari, Itapuã do Oeste, Cujubim e Alto Paraíso, localizados no estado de Rondônia.

De acordo com classificação de Ab'Saber (2006), o relevo predominante na região onde está inserida a área de estudo, é o domínio morfoclimático amazônico de terras baixas florestadas equatoriais.

Figura 1

Mapa de solos e vegetação da área de estudo



fonte: Compilado de MMA.

Os solos predominantes na área de estudo são do tipo latossolo e o podzólico (Figura 1). Segundo Campos (2009), os latossolos amarelos ou vermelho-amarelos ocupam uma área de 52,5% da região.

Segundo o MMA, a vegetação original (Figura 1) preponderante na área é heterogeneia e composta por floresta ombrófila densa, floresta ombrófila aberta de terras baixas e áreas de tensão ecológica entre savana (cerrado) e floresta, campinaranas, além de formações pioneiras.

O clima na região amazônica como um todo é caracterizado como um todo é caracterizado como quente e úmido, apresentando ainda altos índices pluviométricos, sendo que o fator preponderante para a determinação do clima na região é a disponibilidade de energia no topo da atmosfera (Molion, 1987). A amplitude térmica sazonal varia de 1- 2°C e a temperatura média é de 26°C (Fisch; Marengo; Nobre, 1998).

Para as análises da dinâmica espaço-temporal (1997 a 2010) do processo de desmatamento foram utilizados os dados disponibilizados pelo Projeto de Monitoramento do Desflorestamento na Amazônia Legal (Prodes Digital) (Inpe, 2011), do TM Landsat 5 com resolução espacial de 60 metros. Foi elaborado um mosaico com os dados de desmatamento referentes a cada uma das 52 órbitas/pontos que cobrem a área de estudo.

As estimativas da precipitação por sensoriamento remoto na área de estudo foram realizadas a partir dos dados Tropical Rainfall Measuring Mission (TRMM) do produto 3B43, com 0,25° de resolução espacial e resolução temporal mensal, no período de 1998 a 2010 (Nasa, 2011).

Para a integração dos dados foram utilizados os nove áreas teste, compreendendo polígonos com área de 2.985,86 km², sendo um deles com desmatamento intenso, um de savana, um de desmatamento menos intenso e o restante de floresta (Tabela 1).

Para analisar as tendências de precipitação dentro dos nove polígonos de interesse foi aplicado o teste Mann-Kendall assim como em Fachine e Galvêncio (2010). As análises anuais e sazonais foram feitas com um universo amostral de 13 anos, com um nível de significância de 5%.

A temperatura de brilho do topo de nuvens para a área de estudo foi analisada com dados provenientes do satélite Geostationary Operational Environmental Satellite (Goes), do ano de 2008, com resolução temporal de 15 minutos e resolução espacial de 4 km². Esse procedimen-

to consistiu na verificação da temperatura de brilho de topo de nuvem, baseado no conceito de convecção profunda na troposfera superior (Vila et al., 2008). Embora fixar uma temperatura específica para identificar uma nuvem de convecção profunda oriunda de atividade convectiva seja arbitrária, diferentes estudos (Vila et al., 2008; Wang et al., 2009b) sustentam que a temperatura de brilho inferior a 245 K identifica satisfatoriamente um sistema convecção profunda produtor de precipitação e de 280 K para nuvens rasas (Wang et al., 2009b).

Para reduzir o efeito de borda foi verificado o valor de temperatura do pixel central de cada polígono, sendo contabilizado o número ocorrências de convecção profunda ($TBTN \leq 245$ K), convecção média ($245 < TBTN \leq 280$ K) e convecção rasa ($TBTN > 280$ K) (Wang et al., 2009b). A cada série de dados analisada foi realizado o estudo da estatística de primeira ordem (moda) numa escala mensal, com intuito de encontrar o valor de TBTN predominante em cada um dos nove polígonos estudados e comparados entre si.

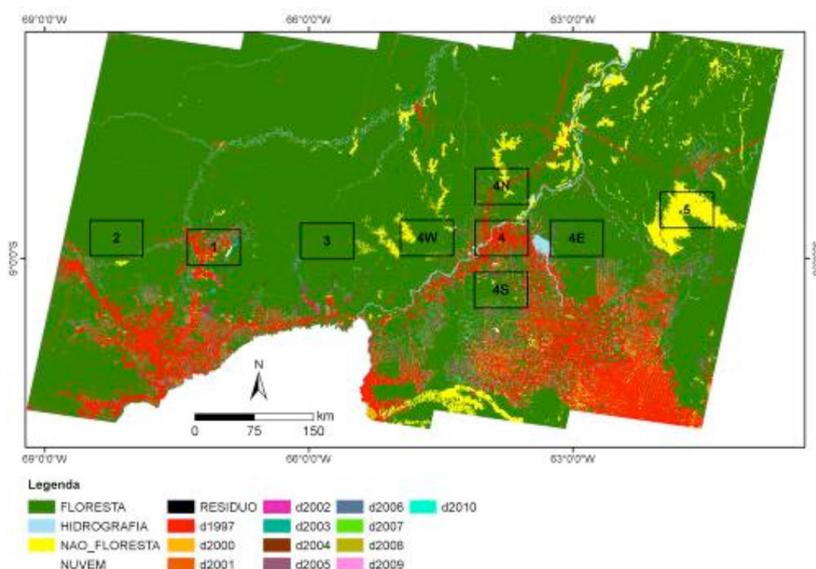
Resultados e discussão

○ desmatamento na área de estudo

De acordo com os resultados do Prodes (Inpe, 2011) a cobertura florestal da área de estudo vem sendo convertida para outro tipo de uso (Tabela 1). As manchas com desmatamento avançam sobre as áreas de floresta, o que demonstra a intensidade da mudança de uso da terra (Figura 2).

Figura 2

Desmatamento acumulado (1997 a 2010) para a área de estudo



fonte: Compilado de Inpe (2011).

No sul do Amazonas, nos municípios estudados (Tabela 1) mesmo que a área de desmatamento não corresponda em termos percentuais, grandes extensões de terra, é importante destacar que o processo de desmatamento sofreu um acréscimo nos últimos anos em especial na região do Arco do Desmatamento. Já os municípios localizados no norte

de Rondônia já contam com percentuais de desmatamento maiores segundo dados do Inpe (2011). A Tabela 1 apresenta a situação de desmatamento em cada um dos nove polígonos selecionados em estudo.

Tabela 1
Desmatamento por municípios e polígonos

nome	UF	área (km ²)	desmatamento até 2009 (km ²) e (%)	incremento (2008/09) (%)	polígono área = 2.985,86 km ²	desmatamento polígono (km ²)	(%)
Boca do Acre	AM	23.013	1.903,8 (8%)	20,8	(4) Desmat I	1.637,502	54,84
Porto Velho	RO	34.636	7.651,1 (22%)	97,7	(2) Desmat II	1.317,328	44,12
Canutama	AM	30.283	6,7 (3%)	13,8	(4S) Desmat I_sul	623,464	20,88
Lábrea	AM	69.669	3.151,0 (5%)	36,4	(4N) Desmat I_norte	268,626	8,99
Humaitá	AM	33.431	668,0 (2%)	5,2	(4E) Desmat I_leste	161,799	5,42
Manicoré	AM	48.687	1.499,4 (3%)	30	(4W) Desmat I_oeste	80,123	2,68
Novo Aripuanã	AM	41.459	874,6 (2%)	15,9	(3) Floresta I	3,739	0,13
Itapuã do Oeste	RO	4.131	863,1 (21%)	3,9	(1) Floresta II	7,057	0,24
Paraíso	RO	2.681	1.659,8 (62%)	11,4	(5) Savana	3,368	0,11

fonte: Compilado de Inpe (2011).

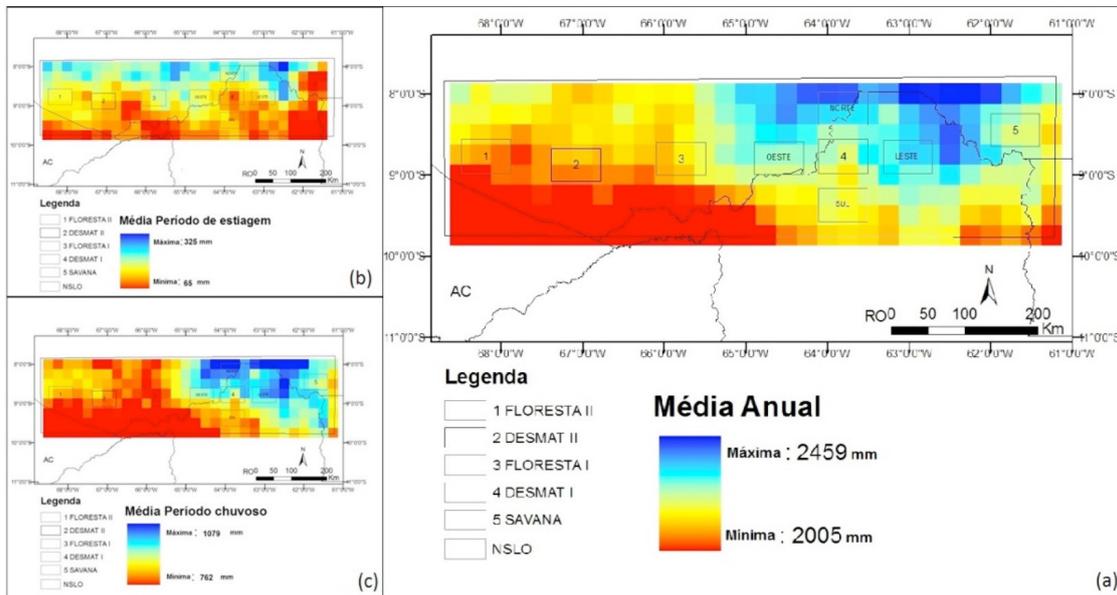
Os dados de desmatamento são acompanhados pelos incentivos dados aos assentamentos rurais (Fearnside, 2006) e avanço das atividades extrativistas e pecuária (Laurance, 2000; Sawyer, 2001; Lima; May, 2005; Fearnside, 2006). Segundo dados de IBGE (2010), o estado de Rondônia extraiu 35.591 m³ de madeira em forma de lenha e 1.511,456 m³ de madeira em toras. Em 2010, Rondônia contava ainda com um rebanho bovino que registrava um total de 11.842,073 cabeças de gado. Já no Amazonas, o extrativismo vegetal atingiu valores registrados de retirada de madeira (carvão vegetal) de 2.212 toneladas, 1.385,893 m³ de madeira em forma de lenha e 665.362 m³ de madeira em toras e a pecuária contava com um rebanho de 1.360,800 cabeças de gado (IBGE, 2010).

Análise da precipitação para as escalas temporais anual e sazonal (chuvoso (JFM) e estiagem (JFM))

Na área de estudo, os 13 anos de dados de precipitação estimada pelo satélite TRMM do produto 3B43 indicam que os valores médios de precipitação anual registram 2.232 mm.ano⁻¹, 155 mm.mês⁻¹ para o período de estiagem e 933 mm.mês⁻¹ para o período chuvoso (Figuras 2a, b e c).

Figura 3

Precipitação média anual (a), sazonal (período (b) estiagem e (c) chuvoso), analisada para a série de 13 anos para área de estudo

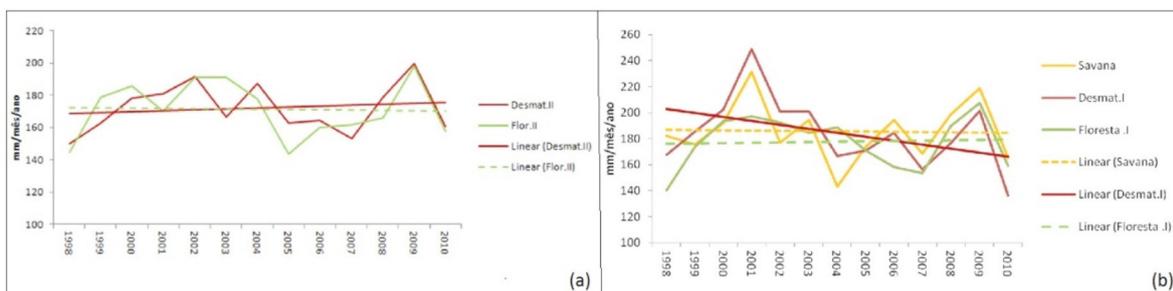


fonte: Processamento dos dados TRMM 3B43.

Na porção leste (polígonos 3, 4 e 5) da área de estudo, os valores médios de precipitação para o polígono com desmatamento a 54% da área (Desmat I), demonstraram tendência negativa, já a precipitação para os polígonos com floresta (Floresta I) e savana apresentaram um comportamento praticamente inalterado (Figura 3b).

Figura 4

Comportamento da precipitação ao longo da série temporal (mês-ano). a) polígonos Desmat II e Floresta II. b) Savana, Desmat I e Floresta I.



Os resultados encontrados através das análises dos dados TRMM 3B43, (Figuras 3, 4 e 5) indicaram tendências negativas de precipitação para a área com intenso desmatamento (Desmat I), nas escalas temporais anual e sazonal (chuvoso e estiagem). Já as áreas (Floresta I, II e Savana) com níveis inferiores de desmatamento se comparado com o polígono (Desmat I), apresentaram comportamento praticamente inalterado.

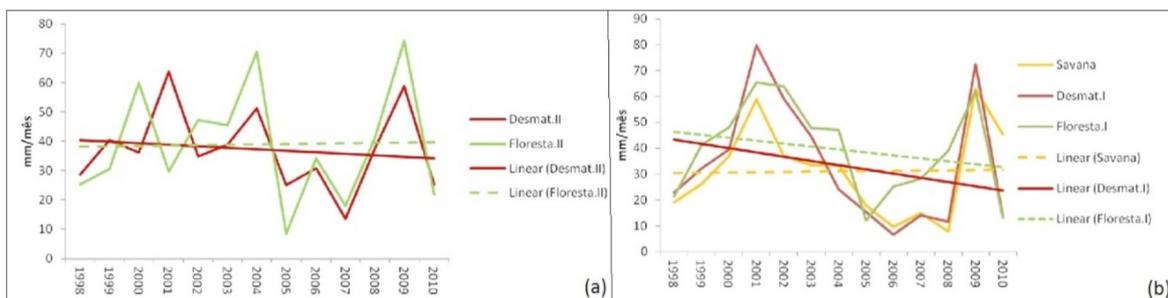
O teste de estatístico de Mann-Kendall, com nível de significância de 5%, apresentou para a área com intenso desmatamento (Desmat I) tendência negativa de precipitação em escala temporal anual (p -valor = 0,043). O polígono Desmat II com 44% de área desmatada apresentou tendência de aumento de precipitação para as escalas anual e sazonal chuvoso (Figuras 3 e 5) e decréscimo para o período de estiagem (Figura 4).

Em escala anual, comparativamente, os registros de precipitação estimada por satélite apresentou comportamento diferente sobre as áreas Desmat I e Floresta I (Figura 3b), que registraram tendências distintas de precipitação anual, sendo que o polígono Desmat I apresentou tendência decrescente de precipitação de -39,5 mm (-19,2%) ao longo da série observada se comparado com o polígono Floresta I que apresentou tendência positiva de 3,8 mm (2,1%). Ao compararmos o polígono Desmat I com o polígono Savana V, observamos que na área de savana a tendência de precipitação ao longo da série temporal não apresentou alteração (Figura 3b).

Ainda na escala anual, as áreas Desmat II e Floresta II (Figura 3a) apresentaram registros e tendências diferenciadas de precipitação anual, sendo que o polígono Desmat II apresentou variação positiva maior de precipitação se comparado com o polígono Floresta II. A variação da precipitação para o polígono (Desmat II) foi de 7,9 mm, enquanto no polígono Floresta II a variação foi de 2,6 mm, o que implica aumentos de precipitação da ordem de 4,7% e 1,5%, respectivamente.

Figura 5

Comportamento da precipitação ao longo da série temporal (estiagem-JJA).
a) polígonos Desmat II e Floresta II. b) Savana, Desmat I e Floresta I.



As análises das médias de precipitação para o período de estiagem (JJA) (Figura 4b) demonstraram que o polígono Desmat I apresentou tendência negativa, já o polígono Floresta I apesar de não ter apresentado significância estatística, apresentou tendência de diminuição da precipitação. A variação da precipitação para o polígono Desmat I foi de $-21,4 \text{ mm.mês}^{-1}$ para o trimestre, enquanto no polígono Floresta I a variação foi de $-14,8 \text{ mm.mês}^{-1}$, o que implica reduções de precipitação da ordem de -47,5% e 31,1%, respectivamente.

Ao comparar o polígono Desmat I com o polígono Savana V (Figura 4b), observa-se que na área de savana, a precipitação ao longo da série apresentou tendência positiva, sendo a variação de $1,5 \text{ mm.mês}^{-1}$ o que implica em aumento da ordem de 4,9%.

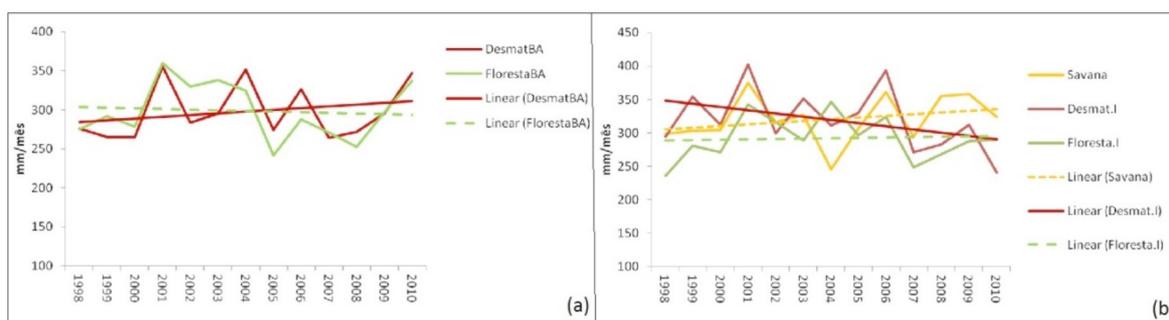
Na porção oeste da área de estudo, os valores médios de precipitação para o polígono com desmatamento a 44% da área Desmat II demonstraram variação positiva, já a variação da precipitação para o polígono Floresta II não teve a mesma proporção (Figura 4a).

As áreas Desmat II e Floresta II apresentaram registros e tendências diferenciadas de precipitação para o trimestre (JJA), sendo que o polígono Desmat II apresentou variação maior de precipitação se comparado com o polígono Floresta II. A variação da precipitação para o polígono Desmat II foi de $-6,8 \text{ mm.mês}^{-1}$, enquanto no polígono Floresta II a variação foi de $1,8 \text{ mm.mês}^{-1}$, o que implica uma redução de precipitação no polígono Desmat II e um aumento no polígono Floresta II da ordem de $-16,5\%$ e $4,8\%$, respectivamente.

Figura 6

Comportamento da precipitação ao longo da série temporal (chuvoso-JFM).

a) polígonos Desmat II e Floresta II. b) Savana, Desmat I e Floresta I.



As análises das médias de precipitação para o período de estiagem (JJA) (Figura 5b) demonstraram que o polígono Desmat I apresentou tendência negativa, já o polígono Floresta I não apresentou tendência. A variação da precipitação para o polígono Desmat I foi de $-63,8 \text{ mm.mês}^{-1}$ para o trimestre, enquanto no polígono Floresta I a variação foi de $6,6 \text{ mm.mês}^{-1}$, o que implica reduções de precipitação da ordem de $17,3\%$ e $2,3\%$, respectivamente.

Ao comparar o polígono Desmat I com o polígono Savana V (Figura 5b), observa-se que na área de savana, a precipitação ao longo da série apresentou tendência positiva variando (Savana V) a variação foi de $32,5 \text{ mm.mês}^{-1}$ ($10,7\%$).

As áreas Desmat II e Floresta II (Figura 5a) apresentaram registros e tendências diferenciadas de precipitação para o trimestre (JJA), sendo que o polígono Desmat II apresentou variação maior de precipitação se comparado com o polígono Floresta II. A variação da precipitação para o polígono Desmat II foi de $28,5 \text{ mm.mês}^{-1}$, enquanto no polígono Floresta II a variação foi de $-11,4 \text{ mm.mês}^{-1}$, o que implica um aumento de precipitação no polígono Desmat II e um diminuição no polígono Floresta II da ordem de $10,1\%$ e $-3,7\%$, respectivamente.

As tendências negativas de precipitação (feedback positivo) encontradas até o momento podem estar associadas a mecanismos de atuação local sugeridos por Sellers et al. (1997) e Pitman e Narisma (2005), tais como: o mecanismo de Albedo, mecanismo de evapotranspiração e mecanismo de raízes. Nesse sentido, os resultados encontrados indicam que a conversão da floresta em pastagem pode alterar o balanço de energia local, refletindo-se em reduções do vapor d'água e energia disponível para o processo de convecção local.

Num estudo de modelagem climática, Salati e Nobre (1991) avaliaram as possíveis alterações locais no clima como impacto do desmatamento. Seus resultados sugerem que o desmatamento implica mudanças no albedo e nos balanços de energia e água. Assim, a infiltração de água no solo

tende a diminuir, aumenta o escoamento superficial no período de chuva e se reduz o escoamento superficial no período de estiagem. O trabalho citado sugere ainda uma redução de 10 a 20% da evapotranspiração, induzida pelo aumento do albedo, o que reduz a precipitação em 10%.

No presente trabalho, os resultados apresentados assemelham-se aos obtidos por Debor-toli, Rodrigues Filho e Dubreuil (2011), que encontraram tendências negativas de precipitação para as áreas desmatadas em região ao norte do Mato Grosso e regiões próximas a Rondônia.

Butt, Oliveira e Costa (2011) fizeram um estudo observacional aplicando análises esta-tísticas na precipitação com dados de 25 anos oriundos de estações meteorológicas, também encontraram alterações nos padrões de precipitação no estado de Rondônia, associado ao prolongamento da estação de estiagem e atraso do início da estação chuvosa.

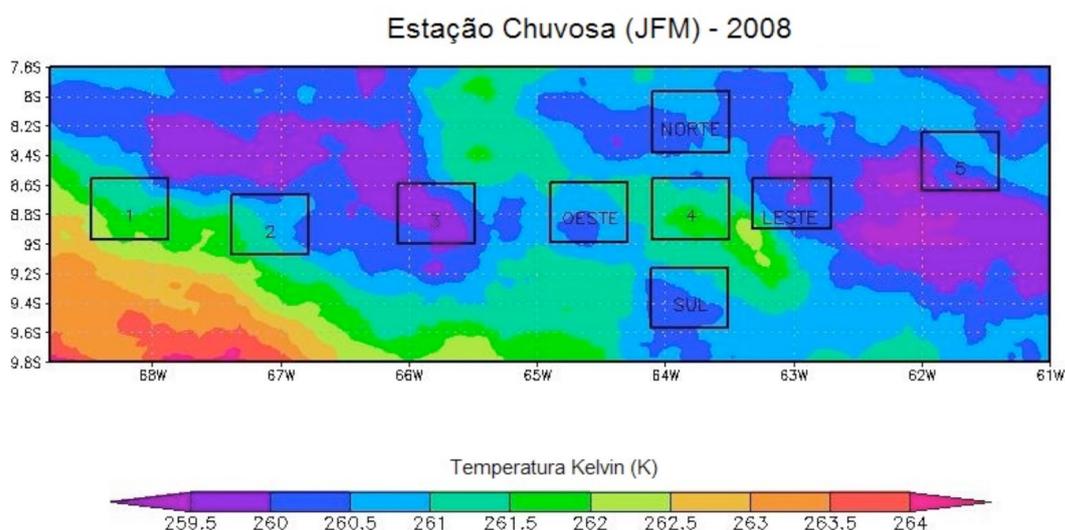
Temperatura do brilho do topo das nuvens (Goes)

Média sazonal da TBTN – estação chuvosa

Os resultados para a média trimestral (JFM) (Figura 6), período da estação chuvosa na área de estudo, a temperatura do brilho do topo de nuvem apresentou valores entre 259 e 264 K. Neste trimestre, a TBTN do polígono de Desmat I (4) foi de aproximadamente 262 K, respondendo de maneira diferente quando comparadas com a área de floresta e savana (polígonos 3 e 5, respectivamente) cujas TBTNs registraram ~259 K. Ainda é possível verificar neste estudo que as regiões do entorno do polígono de desmatamento (norte, sul, leste e oeste), apresentaram condições de nuvens mais frias, demonstrando, portanto que a região de desmatamento se configura como uma região com nuvens mais quentes em relação as suas adjacências.

Figura 7

Média trimestral (JFM) da temperatura do topo de nuvem



fonte: Processamento de dados Goes.

Comparando o polígono 1 (Floresta II) com o polígono 2 (Desmat II) observa-se que o polígono Desmat II apresentou valores de TBTN menores que o polígono Floresta II. É possível destacar também que diante de diferentes porcentuais de desmatamento os padrões de

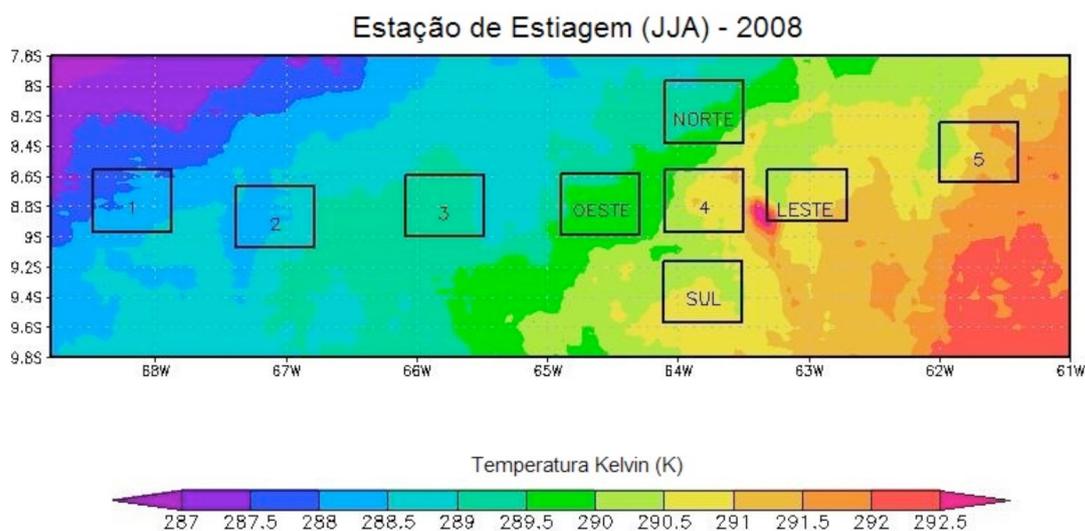
TBTN apresentam variações. De modo que foram encontrados no polígono Desmat II valores de TBTN menores que os do polígono Desmat I. Esses resultados sugerem que, dependendo do percentual de área desmatada, pode-se desencadear mecanismos de mesoescala que ocorrem para a atividade convectiva local.

Média sazonal da TBTN – estação seca

Os resultados para a média trimestral (JJA), período da estação seca na área de estudo, a temperatura do brilho do topo de nuvem apresentou valores entre 287 e 293 K. Nesse trimestre, a TBTN do polígono 5 apresentou os maiores valores, aproximadamente 292 K, enquanto o menor valor, ~287 K, foi encontrado no polígono 1 (Figura 8).

Figura 8

Média trimestral (JJA) da temperatura do topo de nuvem



fonte: Processamento de dados Goes.

É possível verificar que sobre a região de estudo nesse trimestre do ano, a TBTN se apresenta em forma de gradiente no sentido oeste-leste, acompanhando a disponibilidade de vegetação e energia disponível para convecção que decresce nesse mesmo sentido (floresta fechada-transição-savanas), consistentemente com os estudos de (Wang et al., 2009a).

Média mensal da TBTN para o ponto central

A TBTN apresentou variação temporal de forma que os valores mínimos médios de 255 K apareceram no período da estação chuvosa (JFM) e os valores máximos, no período de estação seca (JJA). Comparando as médias de TBTN, foi possível verificar que as linhas de TBTN não variam de um polígono para outro nessa escala temporal, evidenciando que, para encontrar sinais de processo de convecção profunda, seria necessário refinar essa escala.

Esses resultados não revelam os fenômenos de convecção profunda, haja vista que há um predomínio de nuvens rasas atuantes nesta escala temporal, neste sentido, apresentamos os resultados da moda mensal ao longo do ano, a fim de encontrar o valor de TBTN predominante em cada polígono.

O resultado da moda mensal ao longo do ano apresentou maior (menor) variabilidade TBTN no período da estação chuvosa (seca) para todos os polígonos, acompanhando os períodos de maior (menor) instabilidade atmosférica na região de estudo como um todo.

Durante o período chuvoso a TBTN variou entre 215 a 280 K e no período de estiagem, a TBTN predominante registrou 290 K para todos os nove polígonos. Esse resultado sugere que, devido à predominância da TBTN de 290 K no período de maio a outubro, predomina a convecção rasa no período seco, vindo a se refletir no resultado da média anual.

Os resultados apresentados estão consistentes com os de Durieux, Machado e Laurent (2003), que realizaram um estudo observacional para um período de dez anos analisando o comportamento da cobertura de nuvens sobre uma área de pastagem (10% e 20% de área desmatada) e sobre área de floresta na região do Arco do Desmatamento. Naquele estudo, os autores concluíram que uma média anual de cobertura de nuvens para diferentes áreas (floresta X pastagem) não permite fazer conclusões sobre o impacto do desmatamento sobre as nuvens oriundas de convecção profunda. As mudanças mais significativas no comportamento da cobertura de nuvens são percebidas na escala sazonal e nos ciclos diurnos.

Número ocorrências de convecção profunda

No intuito de encontrar um sinal da variação da atividade convectiva profunda na área de estudo, foi contabilizado o número de ocorrências de convecção profunda ($TBTN \leq 245K$), de convecção média ($245 \leq TBTN \leq 280$) e de convecção rasa ($TBTN \geq 280$) (Wang et al., 2009b), nesse sentido, pode ser confirmada a hipótese que a variação desse número de registros em cada polígono pode refletir na variabilidade de chuva local, conforme sugerido nos mecanismos de *feedback* atuantes na mudança do uso da terra, conforme (Shukla; Nobre; Sellers, 1990; Sellers et al., 1997; Pitman; Narisma, 2005). A Tabela 2 apresenta os números de ocorrências de temperatura de topo de nuvens para um ponto central em cada polígono ao longo do ano.

Tabela 2

Polígonos pesquisados, intervalos de temperatura e total de registros dentro de cada intervalo

polígono/TBTN	< 245 K	K < TBTN < 280 K	> 280 K
Floresta II	3.360	8.595	11.384
Desmat II	3.637	8.428	11.261
Floresta I	3.736	8.333	11.244
Desmat I	3.596	8.247	11.253
Savana	3.830	8.525	10.822
norte	3.902	8.417	10.948
sul	3.593	8.220	11.496
leste	3.707	8.522	11.107
oeste	3.770	8.283	11.063

fonte: Goes.

Para a porção oeste da área de estudo, o polígono Desmat II apresentou maior número de ocorrências (277 registros a mais) de convecção profunda quando comparado ao polígono Floresta II, é importante salientar que para os outros tipos de convecção (média e rasa) foram notados pequenas variações do número de ocorrências para os dois polígonos comparados.

Para a porção leste da área de estudo, o polígono Desmat I apresentou menor número de ocorrências de convecção profunda (-140 registros) quando comparado aos polígonos Floresta I e menos 234 registros quando comparado com o polígono Savana, é importante salientar que para os outros tipos de convecção (média e rasa) foram notados pequenas variações do número de ocorrências de uma região para outra.

Fazendo uma breve comparação entre o polígono Desmat I, com a sua região de entorno, verificou-se que o polígono Desmat I apresentou menor número de ocorrências de convecção profunda quando comparado aos polígonos norte, leste e oeste e acompanhando o padrão apresentado na porção sul, para os outros padrões de convecção foram notados pequenas variações do número de ocorrências de uma região para outra.

Esses resultados são indicativos de que a cobertura de nuvens responde de maneira diferenciada para os diferentes tipos de coberturas de solo. Os resultados podem indicar que a cobertura de nuvens já está respondendo as alterações no uso do solo, no caso conversão da floresta em pastagem.

Conclusão

Na análise dos possíveis impactos do desmatamento na precipitação, verificou-se que, na porção leste da área de estudo (polígonos 3, 4 e 5), os dados do TRMM 3B43 indicaram uma tendência de redução da precipitação no polígono Desmat I (54% de área desmatada) nas escalas sazonais chuvosa e estiagem. Os polígonos Savana e Floresta I não apresentaram variações na tendência de precipitação no período sazonal, mas o Floresta I apresentou tendência negativa de precipitação no período de estiagem.

Em todos os polígonos da porção leste da área de estudo, as médias estatísticas de TBTN não se mostraram uma boa metodologia para representar a atividade de convecção profunda, e não foi possível tirar conclusões sobre o impacto do desmatamento na área de estudo. A redução de convecção profunda foi mais bem visualizada no número de registros de temperatura abaixo de 245 K. O polígono Desmat I apresentou menos ocorrências de TBTN < 245 K, o que dá indícios de que esteja havendo menor atividade convectiva ou uma redução do tempo de permanência de nuvens profundas sobre o polígono. Esses resultados sugerem que esteja em curso o processo de *feedback positivo* na área de desmatamento intenso, com redução da atividade convectiva profunda acompanhada da redução da precipitação.

Para os resultados de TBTN na porção oeste da área de estudo, as médias de temperatura apresentaram a mesma perda de sinal de atividade de convecção profunda verificada na porção leste. O sinal de convecção foi mais bem visualizado no registro de ocorrências de TBTN < 245 K, que apresentou mais ocorrências que o polígono Floresta II.

Na porção oeste da área de estudo, os dados indicaram aumento de precipitação no polígono Desmat II (44% de área desmatada) nas escalas de tempo anual e sazonal (período chuvoso), na medida em que a precipitação no polígono Floresta II sofreu poucas alterações

nas mesmas escalas temporais. No período de estiagem, ambos os polígonos (Desmat II e Floresta II) apresentaram tendência negativa de precipitação. Esses resultados sugerem que esteja em curso um *feedback* negativo nas escalas de tempo anual e sazonal (período chuvoso) e *feedback* positivo no período de estiagem.

Os resultados encontrados não nos permitem dar respostas conclusivas a respeito de possíveis alterações nos padrões de precipitação causados pelo desmatamento. Os dados de sensoriamento remoto da atmosfera disponíveis pelo monitoramento da precipitação (13 anos para o TRMM-3B43) não nos permitem traçar uma normal climatológica. Para traçar um padrão climatológico de uma dada região, seriam necessários ao menos 30 anos (série de tempo que permite traçar uma representação do comportamento estatístico da atmosfera) de dados de satélite. Mas o monitoramento permite acompanhar (mesmo de maneira não conclusiva) as possíveis alterações nos padrões de precipitação e nuvens motivadas pelo processo de desmatamento.

Referências

- AB'SABER, A. *Domínio morfoestruturais e morfoclimáticos*. Série Mapas, IBGE, 2006.
- ALVES, D. S. Space time dynamics of deforestation in Brazilian Amazonia. *International Journal of Remote Sensing*, v. 23, p. 2903-2908, 2002.
- BUTT, N.; OLIVEIRA, P. A. D.; COSTA, M. H. Evidence that deforestation affects the onset of the rainy season in Rondônia, Brazil. *Distribution*, n. 116, p. 2-9, 2011.
- CAMPOS, M. C. C. *Pedogeomorfologia aplicada à ambientes amazônicos do médio rio madeira pedogeomorfologia aplicada à ambientes*. Tese (Doutorado em Ciências do Solo) – Departamento de Agronomia, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2009.
- CORREIA, F. W. S.; MANZI A. Impacto das modificações da cobertura vegetal no balanço de água na Amazônia: um estudo com modelo de circulação geral da atmosfera (MCGA). *Revista Brasileira de Meteorologia*, v. 21, n. 3, p. 1-15, 2006.
- DEBORTOLI, N.; RODRIGUES FILHO, S.; DUBREUIL, V. Deforestation vs. changes in the Amazonian forest of northern Mato Grosso state. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO – SBSR, 15., 2001, Curitiba. *Anais...* Curitiba: INPE, 2011. p. 2944-2951.
- DURIEUX, L.; MACHADO, L. A. T.; LAURENT, H. The impact of deforestation on cloud cover over the Amazon arc of deforestation. *Remote Sensing of Environment*, v. 86, n. 1), p. 132-140, 2003.
- FEARNSIDE, P. M. Desmatamento na Amazônia: dinâmica, impactos e controle. *Acta Amazonica*, v. 36, n. 3, p. 395-400, 2006.
- FECHINE, J. A. L.; GALVINÍCIO, J. D. Aplicação do teste de Mann-Kendall na análise de tendências climáticas em anos de El Niño, 2010. Não publicado.
- FISCH, G.; MARENGO, J. A.; NOBRE, C. A. Uma revisão geral sobre o clima da Amazônia. *Acta Amazonica*, v. 2, p. 101-126, 1998.

- GARCIA-CARRERAS, L.; PARKER, D. J. How does local tropical deforestation affect rainfall? *Geophysical Research Letters*, v. 38, n. 19, oct. 2011. p. 1-6.
- IBAMA. INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS. Disponível em: <<http://siscom.ibama.gov.br/shapes/>>. Acesso em: 27 nov. 2014.
- IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Estatísticas dos estados, 2010. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/estadosat/>>. Acesso em: dez. 2010.
- INPE. INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS. Projeto Prodes. Monitoramento da floresta Amazônica brasileira por satélite, 2011. Disponível em: <<http://www.obt.inpe.br/prodes/index.html>>. Acesso em: mar. 2011.
- KAMPEL, S. A.; CÂMARA, G. Análise exploratória das relações espaciais do desmatamento na Amazônia legal brasileira. In: GIS Brasil 2002, 2002, Curitiba. Anais... Curitiba, 2001. Disponível em: <http://www.dpi.inpe.br/gilberto/papers/silvana_gisbrasil2000.pdf>. Acesso em: jun. 2008.
- LAURANCE, W. F. Mega-development trends in the Amazon: implications for global changes. *Environmental Monitoring and Assessment*, n. 61, p. 113-122, 2000.
- LIMA, M. S. B.; MAY, P. H. A expansão da fronteira agrícola no sul do Amazonas e sua relação com o incremento do desmatamento nas áreas de cerrados e campos naturais. In: ENCONTRO NACIONAL DA ECOECO, 6., 2005, Brasília, DF. *Anais...* Brasília, DF, 2005.
- MACEDO, M. A.; TEIXEIRA, W. Sul do Amazonas. Nova fronteira agropecuária? O caso do município de Humaitá. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO, 14., 25-30 abr. 2009, Natal. *Anais...* Natal: Inpe, 2009. p. 5933-5940.
- MELO, M. L.; MARENGO, J. A.; SOARES, W. Clima futuro da Amazônia a partir dos cenários do modelo regional ETA-CCS. In: CONFERÊNCIA CIENTÍFICA INTERNACIONAL: Amazônia em Perspectiva Ciência, Integrada para um Futuro Sustentável, 2008, Manaus. *Anais...* Manaus: LBA/Geoma/PPBio, 2008.
- MMA. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Download de dados geográficos. Disponível em: <<http://mapas.mma.gov.br/i3geo/datadownload.htm>>. Acesso em: maio 2011.
- MOLION, L. C. B. Climatologia dinâmica da região amazônica: mecanismos de precipitação. *Revista Brasileira de Meteorologia*, v. 2 n. 1, p. 107-117, 1987.
- NASA. NATIONAL AERONAUTICS AND SPACE ADMINISTRATION. Goddard Space Flight Center. *Tropical Rainfall Measuring Mission (TRMM)*, 2011. Disponível em: <<http://trmm.gsfc.nasa.gov/>>. Acesso em: 27 nov. 2014.
- OYAMA, M. D.; NOBRE, C. A. A new climate-vegetation equilibrium state for Tropical South America. *Geophysical Research Letters*, v. 30, n. 23, p. 2199-2203, 2003.

- PITMAN, A.; NARISMA, G. The role of land surface processes in regional climate change: a case study of future land cover change over south western Australia. *Meteorology and Atmospheric Physics*, v. 89, n. 1-4, p. 235-249, 2005.
- ROSS, J. L. S. *Geografia do Brasil*. São Paulo: Edusp. 2003.
- SALATI, E.; NOBRE, C. A. Possible climatic impacts of tropical deforestation. *Climatic Change*, v. 19, n. 1-2, p. 177-196, 1991.
- SAWYER, D. Evolução demográfica, qualidade de vida e desmatamento na Amazônia. *Causas e dinâmica do desmatamento na Amazônia*. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente (MMA), 2001.
- SELLERS, P. et al. Modeling the exchanges of energy, water, and carbon between continents and the atmosphere. *Science*, v. 275, n. 5299, p. 502-509, jan. 1997.
- SHUKLA, J.; NOBRE, C. A.; SELLERS, P. Amazon deforestation and climate change. *Science*, v. 247, p. 1322-1325, mar. 1990.
- VILA, D. A. et al. Forecast and tracking the evolution of cloud clusters (ForTraCC) using satellite infrared imagery: methodology and validation. *American Meteorological Society*, v. 23, p. 233-245, 2008.
- WANG, J. et al. Impact of deforestation in the Amazon basin on cloud climatology. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, v. 106, n. 10, p. 1-5, 2009a.
- WANG, J. et al. Why clouds follow deforestation over the Amazon? *Proceedings of the National Academy of Sciences*, v. 106, n. 10, p. 3670-3674, 2009b.