

GEOSP

espaço e tempo

Volume 18, nº 2 (2014)

GEU USP

espaço e tempo

ISSN 2179-0892

GEOUSP – Espaço e Tempo (Online), São Paulo	v. 18	n. 2	p. 234-464	mai/ago 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 CIENTÍFICO

Prof. Dra. Ana Fani Alessandri Carlos – Universidade de São Paulo – USP, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Departamento de Geografia, Brasil.

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

Prof. Dr. Ariovaldo Umbelino Oliveira – Universidade de São Paulo – USP, 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.

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

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

Prof. Dr. Eustógio Wanderley Correia Dantas – Universidade Federal do Ceará – UFC, 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, Brasil.

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

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

revista

Geo 
USP
espço e tempo

Volume 18, nº 2 (2014)

ISSN 2179-0892

Profª. Dra. María Laura Silveira – Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Universidade de Buenos Aires – Facultad de Filosofía y Letras, Instituto de Geografía Romualdo Ardisson, Argentina.

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

COMISSÃO EDITORIAL

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

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

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

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

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

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

PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO DO MIOLO
Zapt Editora Ltda.

PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO DA PLATAFORMA DIGITAL
André Pasti

CAPA

Mapa: Mobilidade da população rural pela velocidade: Microrregião de Registro/SP. Ricardo Vicente Ferreira

REVISÃO

Confraria de Textos

APOIO TÉCNICO:

Eduardo Garcia

revista

Geo 

USP

espaço e tempo

Volume 18, nº 2 (2014)

ISSN 2179-0892

revista

Geo 
USP
espaço e tempo

Volume 18, nº 2 (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>

revista

Geo 

USP

espaço e tempo

Volume 18, nº 2 (2014)

ISSN 2179-0892

Os caminhos da Geosp

Os últimos meses foram marcados por um aumento no número de professores cadastrados no banco de pareceristas da Revista Geosp. Tentamos, assim, diminuir o tempo necessário ao processo de avaliação e evitar a sobrecarga de artigos para os avaliadores, dois problemas recorrentes. Paralelamente, cada artigo submetido à Revista Geosp passa a contar necessariamente com dois pareceres. Pretendemos conferir maior visibilidade às críticas realizadas, além de oferecer uma contribuição para o trabalho dos autores, mesmo em caso de parecer negativo. Com isso, a função do parecerista é tão importante quanto aquela dos editores: é o seu olhar que ajuda a Revista Geosp a manter a sua postura crítica.

Outra notícia importante se refere à nova plataforma (<http://www.revistas.usp.br/geosp/>) que, além de já contar com todos os artigos publicados na plataforma digital antiga, se torna a única via para novas submissões. Em breve, será desativada a plataforma antiga, hospedada no endereço eletrônico (<http://citrus.uspnet.usp.br/geosp/>). Discutimos ainda a possibilidade de digitalizar o conteúdo impresso da Revista, publicado entre 1997 e 2003, e incluí-lo na nova plataforma digital para agilizar o acesso. Esta seria uma meta de médio prazo, a ser concluída até o aniversário de 20 anos da Revista, em 2016.

O trabalho na Revista Geosp é orientado então por esses dois caminhos: manter a crítica como valor e alcançar nova difusão como objetivo. É nesse sentido que convidamos os leitores a apreciarem o segundo número do volume 18 da Geosp, que conta com um ensaio, 13 artigos inéditos, uma resenha, uma notícia de evento e um intercâmbio.

Rodrigo R.H.F. Valverde
Editor Assistente

revista



espaço e tempo

Volume 18, nº 2 (2014)

ISSN 2179-0892

Editorial

Rodrigo Ramos Hospodar Felipe Valverde **238**
<http://www.revistas.usp.br/geosp/article/view/84557>

Ensaio

Entre a geografia e a ética: a paisagem e a questão do bem-estar
Jean-Marc Besse **241**
<http://www.revistas.usp.br/geosp/article/view/84455>

Artigos

As contribuições de Davidovich e Bahiana ao debate das escalas geográficas no Brasil
Matheus da Silveira Grandi **253**
<http://www.revistas.usp.br/geosp/article/view/84532>

A análise escalar nos estudos das dinâmicas territoriais: considerações a partir de experiências de desenvolvimento rural no Rio Grande do Sul
Anelise Graciele Rambo, Eduardo Ernesto Filippi **269**
<http://www.revistas.usp.br/geosp/article/view/84533>

O bairro como escala
Francisco Clébio Rodrigues Lopes **288**
<http://www.revistas.usp.br/geosp/article/view/79546>

A regionalização do agronegócio da soja em Rondônia
Ricardo Gilson da Costa Silva Silva **298**
<http://www.revistas.usp.br/geosp/article/view/84534>

Sustentabilidade de agroecossistemas familiares de produção de mandioca de Bom Jesus-RN
Valdenildo Pedro da Silva, Gesinaldo Ataíde Cândido **313**
<http://www.revistas.usp.br/geosp/article/view/84535>

Os negócios da lenha: indústria, desmatamento e desertificação no Cariri paraibano
Ibrahim Soares Travassos, Bartolomeu Israel de Souza **329**
<http://www.revistas.usp.br/geosp/article/view/84536>

A Beleza da Margem, à Margem da Beleza – a construção do espaço público em Belo Horizonte
Cláudio Roberto de Jesus **341**
<http://www.revistas.usp.br/geosp/article/view/84537>

O Brasil da era lula: transição capitalista, reestruturação territorial e a questão financeira
Marcos Aurélio da Silva **357**
<http://www.revistas.usp.br/geousp/article/view/84538>

A cadência de divisões do trabalho na música: o coexistir de atores do circuito superior e do circuito superior marginal
Villy Creuz **370**
<http://www.revistas.usp.br/geousp/article/view/84539>

Geografia e português no estudo do meio – metodologia interdisciplinar de ciências humanas: a entrevista
Nídia Nacib Pontuschka, Eulina Pacheco Lutfi **386**
<http://www.revistas.usp.br/geousp/article/view/82707>

Uma definição de meio ambiente
Carlos Francisco Gerencsez Geraldino **403**
<http://www.revistas.usp.br/geousp/article/view/84540>

Evidências de atividade neotectônica nos maciços alcalinos de Itatiaia e Passa Quatro, sul de Minas Gerais
Roberto Marques Neto, Archimedes Perez Filho **416**
<http://www.revistas.usp.br/geousp/article/view/84541>

Identificação de incompatibilidade legal na área especial de conservação natural do aquífero arenito basal Santa Maria, Santa Maria/RS
Fernanda Maria Follmann, Eliane Maria Foletto **431**
<http://www.revistas.usp.br/geousp/article/view/84542>

Intercâmbio

Memória e espaço social. A territorialização da memória
Silvina Mariel Fabri, Cora Escolar **446**
<http://www.revistas.usp.br/geousp/article/view/84544>

Resenha

Uma crítica do espaço-tempo norte-americano
Danilo Volochko **458**
<http://www.revistas.usp.br/geousp/editor/submission/84543>

Notícias de encontros

III Congresso Brasileiro de Ecologia de Estradas: Road Ecology Brazil 2014
Julia Camara de Assis, Sueli Angelo Furlan **461**
<http://www.revistas.usp.br/geousp/article/view/84545>

revista

Geo 
USP
espaço e tempo

Volume 18, nº 2 (2014)

ISSN 2179-0892

Entre a geografia e a ética: a paisagem e a questão do bem-estar¹

Jean-Marc Besse

Partirei de uma observação banal: não consideramos sempre as paisagens sob o mesmo ângulo, nem a partir do mesmo ponto de vista. Podemos vê-las do alto, como um pássaro, ou a partir do topo de uma montanha, numa espécie de afastamento e de obliquidade sintética, ou as olhamos a partir delas mesmas, ou seja, de seu interior, e vemos as coisas, por assim dizer, por seu contorno, pelos lados, e nunca realmente de maneira completa. Essas duas maneiras de ver, a visão vertical, assim como a visão lateral, a síntese e o movimento, fazem parte, ambas, da nossa relação com a paisagem. É geralmente nossa relação visual com a paisagem divide-se em uma ampla gama de olhares, ângulos e pontos de vista que não são sempre compatíveis, mesmo que coexistam.

Mas o que me interessa, sobretudo, é que estes olhares diferentes inspiram situações espaciais diferentes, e implementam regimes de espacialidades diferentes. Há, por assim dizer, uma espacialidade do vertical ou do oblíquo, uma espacialidade do distante e do projetado, e uma espacialidade do próximo, uma espacialidade lateral, que naturalmente coexistem, ou até mesmo fundem-se, a maior parte do tempo, nas experiências que fazemos do nosso meio. Mas não é sempre o caso.

Esta questão da diversidade dos regimes de espacialidade poderia ser retomada ou estendida sobre outro registro, mais geral, que seria o de uma antropologia histórica que trataria das modalidades diferentes da construção, da percepção e da experiência do espaço, de acordo com os lugares, as épocas, as culturas, mas também de acordo com as situações concretas, perceptivas, subjetivas, onde nos encontramos. De maneira geral, seria necessário retornar sobre o conceito de espaço e o significado que lhe atribuímos.

¹ Conferência proferida em 25 de fevereiro de 2014 no Programa de Pós-graduação em Geografia Humana – FFLCH – Universidade de São Paulo.

Seria necessário se habituar, nessa perspectiva, a não mais considerar o espaço (e em especial o espaço geográfico) como um absoluto, como um quadro englobante, neutro, no interior do qual qualquer realidade seria colocada, os mundos, os homens etc. Tornou-se necessário abrandar o conceito de espaço e em especial de relacionar espaço e atividade: o espaço é “o espaço da atividade”. Isso quer dizer, também e por consequência: o espaço das *relações* (porque atividades = interações, relações) e o espaço dos *significados* (porque atividades = objetivos, intenções, finalidades). Como escreveu o filósofo alemão Ernst Cassirer (1995 p. 109): “O espaço não é uma estrutura estritamente dada, fixada de uma vez por todas; ele não adquire esta estrutura a não ser por meio da organização geral do sentido na qual se realiza a sua edificação. A função do sentido é o momento primeiro e determinante, a estrutura do espaço o momento secundário e dependente”.

A consequência direta das palavras de Cassirer é a seguinte: é necessário pensar a pluralidade e a coexistência das espacialidades, das formas de espaço, dos regimes culturais e sociais da espacialidade, em relação à pluralidade dos horizontes de sentidos e dos regimes de percepção onde eles se definem. Esta diversidade atravessa igualmente as paisagens, as concepções que podemos ter, as maneiras de percebê-las, bem como as maneiras de fabricá-las. É o que gostaria de evocar agora.

I A crítica da paisagem clássica

O que podemos dizer hoje da paisagem? Como a definimos? Durante uma boa parte do século XX, a geografia humana concebeu a paisagem como uma realidade territorial, uma realidade considerada como a expressão visível das sociedades que contribuem para produzi-la. Esta maneira de conceber a paisagem juntava-se às definições clássicas que apresentavam a paisagem como a parte do país oferecida à vista de um espectador, geralmente situado sobre uma elevação. Continuamos, hoje ainda, a perceber, pensar, praticar, ou mesmo fabricar a paisagem e a vendê-la (de fato e em imagem), em função desta definição.

No entanto, como se sabe, há vinte anos, essa maneira de considerar a paisagem e defini-la foi submetida a uma série de operações críticas de “desconstrução”, tanto no campo da história como no das ciências sociais. Um número muito importante de trabalhos de inspiração culturalista e semiótica foi posto em prática, desenvolvendo e ilustrando a ideia segundo a qual a paisagem deveria ser compreendida não mais como uma realidade territorial objetiva, mas, sobretudo como uma forma do olhar, uma maneira de ver e representar o mundo circundante, como uma imagem projetada sobre o mundo. A paisagem, ou mais exatamente, o olhar paisagístico, corresponderiam ao desdobramento e a projeção sobre o mundo exterior de uma estrutura mental ou um código cultural, cujas origens deveríamos procurar ao lado da história da pintura, principalmente.

Na mesma perspectiva, a paisagem foi igualmente relacionada a universos que não são mais limitados unicamente à esfera da arte, mas que se situam na articulação da estética com outras dimensões da cultura, como a ciência, a religião, a política notadamente. Em outros termos, é do ponto de vista da história das culturas visuais modernas que os historiadores, os sociólogos, os geógrafos passaram a considerar a paisagem, e procuraram elucidar o papel que as representações da paisagem têm desempenhado no desenvolvimento destas culturas visuais.

A geografia cultural de inspiração crítica admite hoje, de maneira geral, que a representação moderna da paisagem corresponde em verdade a uma produção ideológica da cultura moderna. É o sentido da proposta de James e Nancy Duncan (2001 p. 221): “Pode-se dizer que um dos papéis principais desempenhados pela paisagem no processo social é de ordem ideológica, servindo de suporte a um conjunto de ideias e de valores, para hipóteses incontestadas sobre a maneira como uma sociedade é ou deveria ser organizada”.

Assim, a paisagem teria sido desenhada e construída como uma relação imaginária com a natureza, uma relação graças à qual a aristocracia e a burguesia puderam representar-se elas mesmas e o seu papel na sociedade. Esta percepção da paisagem do mundo, com efeito, acompanhou o aparecimento e o desenvolvimento do capitalismo europeu, ou seja, a transformação do território simultaneamente em mercadoria e em espetáculo para contemplar visualmente do exterior. A paisagem, mais precisamente, teria servido ideologicamente para “naturalizar” a dimensão desigual das relações sociais, e para ocultar a realidade dos processos históricos e conflituosos.

As ciências sociais contemporâneas acrescentaram várias características suplementares a esta instituição burguesa que seria a cultura paisagística europeia. Sintetizo-as esquematicamente: (1) é uma cultura que põe o olho e a visão no centro do processo de percepção da paisagem, em detrimento dos outros sentidos, (2) é uma cultura principalmente europeia, ocidental, branca, em detrimento dos outros modelos culturais de relação com a paisagem, (3) é uma cultura essencialmente masculina, (4) a representação da paisagem corresponde à implementação de um espaço de controle de tipo militar, (5) as imagens de paisagem desempenharam um papel fundamental na constituição dos imaginários nacionais, ou mesmo, nacionalistas, (6) por último, a *imagerie* paisagística, sob todas as formas, sejam artísticas ou midiáticas, desempenhou um papel decisivo na “naturalização” das empresas coloniais.

No geral, se eu resumir algumas observações, do ponto de vista da teoria crítica, a representação moderna da paisagem, pelo menos na sua definição corrente, corresponderia a uma construção cultural de tipo ideológico, cuja vocação seria, entre outras coisas, mascarar por uma série de artifícios imaginários a realidade dos conflitos sociais e políticos. Ao inverso, uma abordagem crítica da paisagem teria, como tarefa principal, superar estas diversas operações, se podemos dizer, e encontrar, por trás das representações paisagísticas os processos históricos que lhes deram origem.

Não se trata, para mim, de colocar em causa essa perspectiva que procura desconstruir de maneira crítica as representações tradicionais da paisagem. Subscrevo inteiramente o contrário. Essa abordagem culturalista das representações da paisagem deu e continua dando os seus frutos, tanto do ponto de vista crítico quanto em relação a uma versão mais positiva.

Contudo, parece-me que encarar a paisagem unicamente desta maneira, ou seja, como um olhar, uma representação, uma imagem ou uma projeção da cultura negligencia numerosos outros aspectos da paisagem, e notadamente as suas ancoragens ontológicas, existenciais e materiais.

Eu gostaria, sobretudo a esse respeito, dar conta de um movimento crítico e problemático ao qual assistimos hoje no domínio das pesquisas sobre a paisagem, e propor alguns comentários relativos ao desafio deste movimento.

Para revelar os desafios da questão que quero abordar agora, é necessário mais uma vez retornar rapidamente à definição tradicional da paisagem, que a apresenta como um espetáculo visual obtido a partir de uma elevação, como um panorama. A paisagem seria a parte do território que podemos alcançar pela vista, mas a certa distância, recuando um passo, por assim dizer. As noções de distância e de recuo em relação ao território têm um papel decisivo aqui. Por um lado é graças a este *distanciamento*, graças a este colocar-se em perspectiva que a paisagem poderia *aparecer*, frente aos olhos do espectador, do viajante, do turista. Mas, sobretudo e por outro lado, a paisagem existe frente a um espectador que é *exterior* ao mundo que aparece na frente dos seus olhos. Do ponto de vista desta definição clássica, a paisagem corresponderia à implementação de certo sentido e de certa prática do espaço, caracterizados pela visibilidade, pela distância e pela exterioridade. São justamente estes pontos, e precisamente o tipo de experiência de espaço que é induzido por esta concepção da paisagem, que é necessário discutir e comentar. O que é hoje a *distância* na paisagem? O que é, de modo mais geral e em última análise, o *espaço da paisagem*?

II Bem-estar e paisagem: a dimensão ética

Para responder a estas questões, eu queria, num primeiro momento, ligá-las à perspectiva do bem-estar individual e coletivo a respeito da paisagem.

Como vocês sabem, a questão do bem-estar tem uma carga política, ela é particularmente uma dimensão fundamental das reflexões que acompanharam (e continuam a fazê-lo) a concepção e a implementação da Convenção europeia da paisagem. Eu lembro uma passagem importante do preâmbulo desta Convenção, que apresenta precisamente a paisagem como “um elemento essencial do bem-estar individual e social” e que insiste, nesta perspectiva particular do bem-estar, por um lado sobre a necessidade de proteger, de restaurar, mas também de promover paisagens de qualidade, e por outro lado, sobre a responsabilidade de cada um em relação a essas exigências. Os transformadores e criadores de paisagem que são em particular os paisagistas, os arquitetos, os urbanistas só podem se sentir interpelados por esta espécie de responsabilidade moral, política, e simplesmente humana, que lhes é atribuída: dentre todos os desafios e todos os significados de sua atividade de projeto, há a preocupação do bem-estar das pessoas e dos grupos que serão levados a viver nestas paisagens produzidas, organizadas, transformadas.

Mas imediatamente um conjunto de questões vem ao espírito abrangendo o significado dos termos utilizados na Convenção. Como, por exemplo, devemos compreender a noção de “bem-estar” quando aplicada à paisagem? O que significa precisamente a noção de qualidade paisagística? Como a paisagem pode, e pôde historicamente, responder a essa exigência do bem-estar, que é apresentada como constitutiva da Convenção europeia?

Na verdade, essa perspectiva ética e *política* do bem-estar paisagístico não nasceu com a Convenção europeia. Ela procede de uma corrente de pensamento mais geral que se recusa a restringir a paisagem a abordagens que seriam estritamente, puramente e simplesmente artísticas (para dizer rapidamente). Ao contrário, se trataria de articular as reflexões sobre a paisagem com as interrogações do tipo social e econômico, ou cultural, por exemplo. A paisagem não pode ser considerada apenas um objeto ou um campo de exercício artístico: ela contém

também desafios sociais, culturais e econômicos, até mesmo políticos e, sem dúvida também, de agora em diante, ambientais e sanitários, desafios que devem ser levados a sério e que, sem considerá-los, a noção de bem-estar não tem muito sentido.

A que remete a noção de bem-estar, de maneira geral? Numa primeira análise poderíamos dizer que o fato de estar bem, se sentir bem, remete à satisfação de necessidades (necessidades de diferentes naturezas, eu voltarei a isso, mas resta dizer que estar bem, é estar num estado agradável). Em outras palavras, a noção de bem-estar corresponde ao desaparecimento ou à ausência de um estado de falta, um estado de falta que pode ser uma dor, um sofrimento ou pelo menos desconforto. No bem-estar há a ideia do pleno, da saciedade, da plenitude, há a ideia de uma espécie de espera, que foi preenchida de tal modo que não pedimos mais nada além (ou ao menos provisoriamente: pois no caso das necessidades puramente fisiológicas há uma espécie de ciclo). Como se sabe, os filósofos, desde Sócrates e Platão, se perguntaram muito sobre o que podem ser uma verdadeira satisfação ou um verdadeiro bem-estar e como se pode atingi-los: qual a atividade e qual o objeto que podem permitir ao ser humano estar bem, sentir-se bem de maneira durável, senão permanente, em suma, de estar realizado, completo? Como vemos, falar de bem-estar em relação à paisagem pode nos levar longe...

Em todo caso, em se tratando da descrição das necessidades às quais a paisagem poderia responder, eu encontro no historiador da paisagem americano John Brinckerhoff Jackson uma indicação preciosa. Eu cito:

É assim que deveríamos considerar as paisagens: não somente em função de sua aparência ou de sua conformação a tal ou tal ideal estético, mas também de acordo com sua maneira de satisfazer as necessidades elementares como a de dividir algumas de suas experiências sensoriais numa situação familiar: canções populares, pratos populares, uma espécie particular de clima que supostamente não se encontra em nenhuma outra parte, um esporte ou jogo especial, que só se praticaria naquele lugar. Estas coisas que nos lembram do que nós somos, ou que vimos, de um lugar particular: um país, uma cidade, um bairro. Uma paisagem deveria estabelecer um laço entre as pessoas, o laço que cria a língua, as maneiras, a prática do mesmo tipo de trabalho ou de lazer, mas sobretudo uma paisagem deveria conter o tipo de organização espacial que favorecesse essas experiências e essas relações: espaços para se reunir, para celebrar, e espaços para a solidão, espaços que não mudam nunca e permanecem sempre tal como a memória os pinta para nós. São estas algumas características que dão a uma paisagem seu lado único, que lhe dão um estilo, e que fazem com que nos lembremos delas como emoção (2005, p. 42).

Assim, as necessidades às quais responde (ou poderia responder) a paisagem, segundo Jackson, não são apenas biológicas, elas são também políticas, sociais, simbólicas, afetivas, espirituais. É a diversidade destas necessidades às quais ela deve responder que faz, me parece, a riqueza e a complexidade da paisagem do ponto de vista da experiência humana. Se podemos dizer que a paisagem faz parte da vida de cada um, que ela não é simplesmente uma imagem a contemplar (mesmo que ela também seja isto), é justamente porque ela está profundamente

envolvida nessa interrogação humana sobre o sentido da existência pessoal (e coletiva) e sobre as necessidades que é preciso satisfazer para viver bem. Em outras palavras a paisagem está profundamente envolvida no valor de nossa vida, em nossa maneira de estar no mundo e de habitá-lo. O paisagista e, de maneira geral, os atores que intervêm na produção, na transformação e na manutenção das paisagens são, por assim dizer, responsáveis pelos espaços que são condições necessárias à satisfação de nossa vida.

Então a questão a ser colocada, referente à noção de sustentabilidade ou durabilidade das paisagens seria esta, me parece: Sobre qual plano devemos nos colocar, intelectualmente falando, mas não só, para alcançar esta maneira de encarar a paisagem, ou seja, como fazendo parte de nossa vida e acompanhando a expressão e a satisfação de nossas necessidades? Como podemos compreender, no sentido específico deste termo, que a paisagem está integrada às nossas existências, e que ela não é apenas uma imagem exterior? Em outras palavras, como levar a sério a ideia que a paisagem pode ser geradora de bem-estar?

Na verdade, eu creio que não pode haver uma verdadeira consideração do bem-estar paisagístico se não existe, previamente, um gosto pela paisagem, mais precisamente se não há em nós uma espécie de disposição favorável, positiva, em relação às paisagens. Dito de outra forma é preciso um tipo de simpatia pelas paisagens, uma disposição de se deixar tocar por elas. É preciso saber se tornar disponível para as paisagens e saber ir ao seu encontro. É o que eu chamo aqui o gosto da paisagem. Mas como desenvolver este gosto pelas paisagens?

III Estar engajado na paisagem: uma geografia do corpo sensível

Reiniciemos então a partir da observação fundamental do historiador e teórico da paisagem estadunidense John Brinckerhoff Jackson (2003, p. 262):

Nós não vemos [a paisagem] como separada de nossa vida de todos os dias, e na realidade nós acreditamos agora que fazer parte de uma paisagem, emprestar a ela nossa identidade, é uma condição determinante de nosso estar no mundo, no sentido mais solene da palavra. É esse significado consideravelmente ampliado da paisagem que torna uma nova definição tão necessária hoje.

O diagnóstico de Jackson é absolutamente claro. Nós temos necessidade de uma nova definição de paisagem, e esta nova definição compreende uma nova compreensão da presença humana na paisagem. Mais precisamente, a paisagem é indicada por Jackson não como o que está diante do ser humano, como um objeto a olhar ou a transformar, mas ao contrário, como uma dimensão de seu ser. Mas então, se a paisagem faz parte de nosso estar-no-mundo, se ela é um de seus elementos constitutivos, até mesmo fundadores, de nossas identidades pessoais e coletivas, e mais ainda se ela é correlativa da formação e da formulação de necessidades existenciais, nós não podemos mais falar dela em termos da visão, do espetáculo, da exterioridade e da distância. Ao contrário, parece necessário encarar a paisagem a partir das noções tais como as de “engajamento” ou “envolvimento” (com a paisagem). Nós “estamos na paisagem” seria a fórmula equivalente a “nós estamos no mundo”. Há uma substância da paisagem da qual nós participamos, da qual nós fazemos parte. É esta noção de um “estar no mundo” paisagístico que eu gostaria de explorar aqui.

Nós deveríamos nos habituar, parece, à ideia de que as paisagens são ambientes nos quais estamos mergulhados, antes de ser objetos para contemplar. Elas não são feitas, a princípio, para serem vistas. Nós habitamos as paisagens antes de vê-las. Mais precisamente, seria preciso dizer: mesmo se nós olhamos a paisagem, nós não podemos pretender vê-la do exterior, numa espécie de representação soberana. Nós a vemos do interior por assim dizer, nós estamos nas entranhas do mundo, o que corresponde melhor à noção de uma *implicação* no mundo. É isso que diz de outra maneira o antropólogo Tim Ingold (2000, p. 207):

A paisagem [...] não é uma totalidade sobre a qual você ou quem quer que seja pode focalizar o olhar, ela é antes o mundo no interior do qual nós nos acalantamos, mantendo um ponto de vista sobre o que nos cerca. E é no contexto deste interesse atento na paisagem que a imaginação humana trabalha, elaborando ideias a seu respeito. Pois a paisagem, para emprestar uma frase de Merleau-Ponty, não é tanto o objeto quanto a pátria de nossos pensamentos.

Mas então, se a paisagem corresponde ao nosso envolvimento no mundo, isso quer dizer que ela não está longe de nós, no horizonte, mas que, ao contrário, ela está próxima, que nós estamos em contato com ela, que ela nos envolve, por assim dizer. Poderíamos mesmo dizer que é esse contato, esse conjunto de contatos com o mundo ao redor, enfim, essa experiência física que faz paisagem, que faz a paisagem.

A sociologia e a antropologia dos sentidos, a geografia cultural, a história das sensibilidades, a estética filosófica e também numerosos estudos sobre os ambientes urbanos, revelaram o que a paisagem suportava de uma dimensão da relação humana no mundo e à natureza que a ciência moderna havia deixado de lado: a relação direta, imediata, física, com os elementos sensíveis do mundo terrestre.

A água, o ar, a luz, a terra, antes de serem objetos de ciência são aspectos materiais do mundo abertos aos cinco sentidos, à emoção, a um tipo de geografia afetiva que repercute nos poderes de retenção que têm os lugares na imaginação. A paisagem seria da ordem da experiência vivida, no plano da sensibilidade.

Mais precisamente a paisagem seria da ordem da experiência polissensorial (eu voltarei a essa expressão), em oposição às empresas “anestésicas” (R. Sennett) que caracterizam o mundo moderno e contemporâneo. Contra a fobia moderna do contato com o mundo e com os outros, a paisagem afirmaria esse papel central das experiências sensoriais na produção das identidades territoriais. Mas a questão seria então a seguinte: como reconhecer a “polissensorialidade” própria da paisagem, e, sobretudo, como alcançá-la? Como alcançar a paisagem como meio sensorial?

Seria preciso ressaltar aqui toda a importância da noção e da experiência da *exposição*: a experiência da paisagem é “se expor a”, “expor seu corpo a”. Afirmar a paisagem é afirmar que é *lá fora* que isto se passa, ou seja, no encontro da exterioridade sob suas formas mais concretas (luz, temperatura, qualidade do ar, odores etc.).

Assim, o corpo ocupa um lugar central nas ambiências e experiências paisagísticas. Mais precisamente, o corpo sensível é como o centro e a condição da possibilidade de experiência da paisagem. Mas a que remete a noção de “corpo sensível”? É preciso lembrar a distinção, clássica desde Husserl e Merleau-Ponty, entre o conceito de corpo considerado como objeto físico

neutro (o corpo das ciências físicas não é nada mais que um ponto material ao qual atribuímos propriedades diversas, peso, tamanho, etc, mas é um ponto que na realidade não existe: é uma realidade teórica, elaborada pela ciência), o corpo vivo sentido, vivido, provado interiormente, nosso próprio corpo. Existe, digamos ainda para marcar essa distinção, de um lado, o corpo que eu tenho e que pode me parecer, às vezes, estranho a mim mesmo e, de outro, o corpo que eu sou, o corpo que eu vivo, por assim dizer “do interior”, meu corpo vivente.

É o corpo vivo que é o corpo sensível das experiências paisagísticas polissensoriais, que é o centro dos afetos, o centro e receptáculo das espacialidades afetivas. A noção de “habitação”, nessa perspectiva, adquire uma carga ontológica e fenomenológica decisiva: é por nosso próprio corpo que nós habitamos o mundo. É outra geografia do mundo que é aqui proposta e colocada em prática.

Portanto, para mim, não se trata de concluir que as concepções visuais e representativas da paisagem são falsas. Tal afirmação não teria sentido. Entretanto, na perspectiva que eu adoto aqui, podemos considerar que essas concepções são epistemologicamente insuficientes porque elas não dão conta da complexidade e da diversidade das experiências paisagísticas, experiências que não são todas, e nem *unicamente*, da ordem da visão perspectiva e do distanciamento, ou seja, da ordem da representação, no sentido que as ciências da cultura deram a este último termo. Em outras palavras, algumas experiências paisagísticas contemporâneas colocam em prática um novo sentido do espaço, um sentido não visual, e se forma num tipo de proximidade com o mundo que se deveria perceber. O que seria necessário sem dúvida interrogar de maneira mais aprofundada, mas, que não posso fazer no âmbito dessa proposta, seria a possibilidade de um tipo de olhar não submetido às exigências da representação “clássica” que eu acabei de evocar, ou seja, da ordem da perspectiva e do distanciamento.

Tomo dois exemplos que não desenvolverei.

Desde os anos 1970, na sequência dos trabalhos fundadores do músico canadense Raymond Murray Schaffer, fala-se em “paisagem sonora” (*soundscape*) para designar “o que no ambiente sonoro é perceptível como unidade estética” (J. F. Augoyard). Murray Schaffer mostrou muito bem em seu trabalho fundador *Le paysage sonore* como o mundo natural é gerador de sonoridades identificáveis (a chuva, os animais, a neve) e, sobretudo, como essas sonoridades podem ser consideradas características dos lugares de onde se elevam. E mesmo para o mundo humano, notadamente urbano (as vozes, as máquinas, os deslocamentos dos automóveis, a ressonância dos solos), cujas sonoridades se modificaram na história e em relação com as transformações da vida social, urbana, econômica. Há uma história e uma geografia sonoras do mundo. Em consequência, os lugares e os espaços não são só visíveis, eles são igualmente audíveis. Eles liberam sonoridades particulares que de certa maneira “geram paisagem”, no sentido de que estas sonoridades constituem a atmosfera ou a ambiência características destes lugares.

Segundo exemplo: não existe somente uma sonoridade das paisagens. As paisagens desenvolvem odores específicos, por exemplo, a tal ponto que é possível falar de um tipo de organização olfativa, e não visual, do espaço nas paisagens naturais e urbanas. A organização espacial da paisagem olfativa (ou *smellscape*) se caracteriza pelo seu aspecto descontínuo, fragmentado, episódico e até mesmo se é possível (pelo menos foi tentado) fazer uma cartografia.

Essa geografia olfativa foi bem estudada por Alain Corbin (2008) e por outros historiadores, geógrafos e antropólogos das sensibilidades (Howes, 2003; Porteous, 1990) que retraçaram a história das culturas olfativas, mas também da “desodorização” do mundo moderno, e mais precisamente do espaço público (da rua), à qual nós assistimos hoje.

Esses dois exemplos nos indicam que ao lado do espaço óptico, e sem dúvida se misturando com ele, há outros sistemas de construção da espacialidade na paisagem.

Mais precisamente: existe também na paisagem uma espacialidade do próximo, do contato e da participação com um ambiente exterior que é compreendido como complexo, ou seja, como uma atmosfera composta de diversas dimensões sensoriais (sonoras, táteis, olfativas, visuais etc.) que interagem na realidade e na qual o corpo está como que “mergulhado”. De maneira mais geral, seria possível se interrogar sobre a coexistência e as transições entre diversos níveis ou formas de espacialidade no interior do que chamamos “a paisagem”: isto é, o visual, o tátil, o olfativo, o sonoro. Na experiência que temos das paisagens, nós estamos envolvidos simultaneamente em diversos tipos de espaços sensoriais, que se coordenam, mas permanecem distintos. E, ao fim das contas, nós somos levados hoje a questionar e a relativizar as concepções estritamente “visuais” e “representativas” da paisagem, pelo menos tais como elas foram desenvolvidas no domínio das ciências sociais nos últimos vinte anos, e isto em proveito de uma abordagem polissensorial e não representativa dos espaços paisagísticos, os quais seria necessário, de agora em diante, levar em conta.

IV Qual é a história da paisagem europeia?

Agora, vou deixar de lado as considerações fenomenológicas, e me dirigir a uma exploração de tipo histórico ou historiográfico, onde poderíamos encontrar os elementos de uma alternativa ou de uma tensão equivalentes àquelas que há pouco descrevi tratando dos modos de espacialização presentes na paisagem.

Com efeito, os trabalhos recentes dos historiadores da paisagem que solicitam outros arquivos que não os da história da arte, em especial os que trazem a história da noção de paisagem na Europa do noroeste são, a esse respeito, extremamente reveladores pois permitem elaborar uma espécie de linha de convergência entre, de um lado a abordagem fenomenológica da paisagem que vem sendo esboçada a traços largos e, de outro lado uma abordagem mais diretamente jurídica e política (Olwig, 1996; 2001; 2002; 2005). Eles permitem estabelecer a hipótese de uma história das concepções e das representações da paisagem na Europa que seria mais complexa do que nós admitimos geralmente (e mais complexa, sem nenhuma dúvida, que aquela que foi sintetizada no início desta proposição). Essa história seria marcada pela coexistência de duas tradições paisagísticas ao menos, ou pela tensão entre duas abordagens específicas da paisagem (ao menos), que se trataria então de reconhecer na sua distinção e na sua articulação.

Assim, trabalhando sobre um corpus de textos jurídicos e políticos provenientes da Dinamarca e da Alemanha do norte, o geógrafo Kenneth Olwig, ampliando, aliás, uma análise apresentada por John Brinckerhoff Jackson e alguns outros, estabeleceu que as palavras *landskab* (Dinamarca), *Landschaft* (Alemanha), *landschap* (Países Baixos), *landskip* (Inglaterra), que são da mesma família, tem um significado inicial que é muito específico e que não corresponde de forma alguma à noção de “visão sobre um território”:

(1) A história e a formação das palavras *landscape*, ou *Landschaft*, etc., recorda Jackson, indica que a paisagem é “uma composição de espaços criados pelo homem sobre a terra”. Há um milênio, acrescenta ele, a palavra “não tinha nada a ver com a encenação ou a evocação do teatro”. Por conseguinte, a preocupação inicial daquele que estuda as paisagens é a forma como o espaço foi organizado pela comunidade. Ler a paisagem é destacar os modos de organização do espaço.

(2) Mas, além disso, acrescenta Olwig, a palavra *Landschaft* não parece ter *de início* um significado territorial, mesmo se adquirir este significado num segundo momento: ela designa menos um espaço que um tipo de governo político, que um regime político, que um tipo de Estado, se quisermos. O que quero dizer, portanto, é que o território, sua organização, seu aspecto visível constituem a tradução do *Landschaft*, ou seja, do direito político. O território é o espelho do direito e o seu prolongamento, e não o contrário.

(3) O *Landschaft* é, mais precisamente, uma entidade jurídico-política de um tipo específico: a) por um lado, é fundado sobre um conjunto de direitos consuetudinários (que na maioria dos casos serão coletados e transcritos a partir do século XVI apenas); b) por outro lado, a população do *Landschaft* soube conservar uma independência política, um relativo poder de autodeterminação em relação aos conjuntos políticos e administrativos mais vastos, sejam de tipo feudal ou monárquico.

Poderíamos tirar destas duas observações o argumento que a paisagem (considerada como *Landschaft*) está sobretudo do lado do “local” e do que, na linguagem política contemporânea, chamaríamos o “país” ou o “território”. Mais ainda, poderíamos relacionar a reconstrução histórica efetuada por Kenneth Olwig e a noção de “projeto local”, das quais Alberto Magnaghi (2003, p. 39) foi grande defensor na Itália nas suas análises sobre a “sustentabilidade política”:

Por sustentabilidade política entendo a capacidade real de autorregulação de uma comunidade local face as relações que mantém com os sistemas de decisão exógenos a outros escalões.

Haveria, assim, também na paisagem europeia os elementos de uma alternativa ao mesmo tempo historiográfica, teórica e política, à montagem ideológica da modernidade, a cujos aspectos constitutivos retomarei a seguir.

Esta alternativa corresponde razoavelmente bem à distinção estabelecida por John Brinckerhoff Jackson (2003) entre o que ele chama de “paisagem política” e “paisagem vernacular”.

A paisagem política, tal como a caracteriza Jackson, resulta da decisão de um poder central. Corresponde geralmente à realização de um ideal social, religioso e moral, e sua manifestação é mais visível quanto mais centralizado é esse poder. Essa paisagem torna visível o poder que personifica equipando certo número de lugares capazes de manifestá-lo: fóruns, jardins, praças públicas, monumentos. A paisagem política é, antes, a paisagem da grande escala, que manifesta as visões do poder e se estende através de um espaço percebido como homo-

gêneo e uma extensão a controlar. É marcada pelos grandes trabalhos que permitem organizar o território e delimitá-lo graças a fronteiras visíveis e teoricamente invioláveis. Os grandes dispositivos técnicos, as obras de arte, as pontes, os viadutos, as barragens, os aeroportos, as estações, as linhas de alta tensão, as linhas de trens de alta velocidade etc., manifestam também as escolhas e as decisões de um governo central.

Em relação a esse primeiro tipo de paisagem, Jackson distingue outro que se desenvolve em outra escala, a da proximidade, e que chama às vezes de “paisagem habitada”, às vezes de “paisagem vivida” e às vezes de “paisagem vernacular”. Esse tipo de paisagem personifica a nossa existência (o nosso *estar no mundo*), escreve ele, ao mesmo tempo em que traduz o fato de que somos habitantes do mundo. Ao contrário da paisagem política que quer ser a realização de uma ideia ou de um arquétipo de identidade, a paisagem vernacular é “existencial”, diz Jackson, o que quer dizer que a sua identidade não é determinada no princípio.

A elaboração vernacular da paisagem repousa, com efeito, sobre o *costume*, ou seja, não sobre um conjunto de princípios absolutos que viriam aplicar do exterior sobre o lugar, mas sobre um conjunto de hábitos, de *práticas*, de usos continuamente elaborados e ajustados ao contato com o lugar, numa relação de parceria, no curso do que poderíamos chamar uma *conversação* com o lugar. “Costumes”, “práticas”, “conversação”: estamos aqui no universo de uma racionalidade contextual, em permanente evolução, sem identidade definida *a priori* (Olwig, 2009).

O que podemos reter dessa análise é que a “política” e a “vernacular” parecem corresponder a duas modalidades paisagísticas ao mesmo tempo contemporâneas e concorrentes. São os dois polos simétricos e as duas escalas entre as quais toda a atividade paisagística se desenrola. Poderíamos dizer que a paisagem política responde a uma preocupação principal, que é a de organizar as relações entre os homens de modo que estas relações sejam ao mesmo tempo estruturadas e duradouras. O seu desafio consiste em ordenar e regular as trocas, as circulações, as distâncias, as localizações respectivas dos homens, mas também das mercadorias. Em outros termos, o significado assumido pela paisagem política é, sobretudo “horizontal”, e interno à sociedade, sem que seja necessário considerar a relação com as condições materiais ou naturais concretas desta paisagem. No outro polo, a noção de paisagem vernacular ou de paisagem vivida exprime o fato de que o ser humano é também um habitante do mundo, um ser vivo num ambiente, um habitante da terra e da natureza. Em outros termos tem um chão, e faz parte de um meio ao mesmo tempo material, vivo e simbólico, com o qual mantém constantemente relações materiais, sensíveis, imaginárias, práticas. O vernacular é, de certa maneira, o sinal da presença deste meio, em especial do meio natural, e deste chão. A paisagem vernacular evolui, de acordo com Jackson, em função das nossas tentativas de viver em harmonia com o mundo natural ao redor de nós. E, neste sentido, isso não tem um fim realmente determinado.

A questão da “durabilidade” se apresenta provavelmente dentro do espaço aberto entre a dimensão política e a dimensão vernacular das paisagens.

Referências

- CASSIRER, E. Espace mythique espace esthétique espace théorique. In: _____. *Écrits sur l'art*. Paris: Éd. du Cerf, 1995. p. 101-122.
- CORBIN, A. *Le miasme et la jonquille*. Paris: Flammarion, 2008.
- DUNCAN, J.; DUNCAN, N. (Re)lire le paysage. In: STASZAK, J.-F. (Org.). *Géographies anglo-saxonnes: tendances contemporaines*. Paris: Belin, 2001. p. 212-225.
- HOWES, D. *Sensual Relations: Engaging the Senses in Culture and Social Theory*. Ann Arbor: University of Michigan Press, 2003.
- INGOLD, T. ***The perception of the environment***: essays on livelihood dwelling and skill. London: Routledge, 2000.
- JACKSON, J. B. *De la nécessité des ruines et autres sujets*. Paris : Éditions Du Linteau, 2005..
- JACKSON, J. B. *A la découverte du paysage vernaculaire*. Arles: Actes Sud/École nationale supérieure du paysage, 2003. MAGNAGHI, A. *Le projet local*. Sprimont: Mardaga, 2003.
- OLWIG, K. The Landscape of 'Customary' Law versus that of 'Natural' Law. In: _____. MITCHELL, D. (Eds.). *Justice Power and the Political Landscape*. London: Routledge, 2009. p. 11-32.
- _____. Representation and alienation in the political land-scape. *Cultural geographies* n. 12, p. 19-40, 2005.
- _____. *Landscape Nature and the Body Politic: From Britain's Renaissance to America's New World*. Madison: University of Wisconsin Press, 2002.
- _____. Landscape as a contested topos of place community and self. In: ADAMS, P. C.; HOELSCHER, S.; TILL, K. E. (Eds.). *Textures of Place: Exploring Humanist Geographies*. Minneapolis/London: University of Minnesota Press, 2001. p. 93-117.
- _____. Recovering the substantive nature of landscape. *Annals AAG*, v. 86, n. 4, p. 630-653, 1996.
- PORTEOUS, J. D. *Landscapes of the Mind: worlds of sense and metaphor*. Toronto: University of Toronto Press, 1990.
- SCHAFFER, R. M. *Le paysage sonore*. Paris: J. Cl. Lattès, 1979.

As contribuições de Davidovich e Bahiana ao debate das escalas geográficas no Brasil

Matheus da Silveira Grandi

Resumo

Nas últimas duas décadas, o debate teórico sobre as escalas geográficas cresceu no meio acadêmico, especialmente no anglófono, mas sem grande interesse da geografia brasileira. Este artigo faz uma releitura de duas publicações nacionais das décadas de 1970 e 80 que abordaram o tema mas que são pouco lembradas, contrastando-as com alguns apontamentos de recentes produções de língua inglesa. A abordagem da história do pensamento geográfico de uma perspectiva escalar, a ênfase na coexistência das escalas em cada recorte do real e a visão das escalas geográficas como fruto de processos espaciais são algumas das contribuições originais dos dois trabalhos. Ao final, reforça-se a importância de se retomar e atualizar o debate teórico-conceitual sobre as escalas geográficas no país, visto serem elas elementos constitutivos do pensamento e da ação e, por isso, importantes e eficientes instrumentos de exercício de poder.

Palavras-chave: Escalas geográficas. Construção social da escala. História do pensamento geográfico. Brasil.

Contributions of Davidovich and Bahiana to the geographical scale debate in Brazil

Abstract

The theoretical debate about the geographical scales had increased during the last two decades, especially in the Anglophone context but without great interest of the Brazilian geography. This article seeks to reread two Brazilian publications of the 70's and 80's that develops some points about this subject, although they are frequently forgotten by the national literature. Some recent reflections made in the Anglo-Saxon context will be used as a contrast. The scalar perspective over the history of geographical thought, the emphasis in the coexistence of different scales in each parcel of the reality, and the perspective of the geographical scales as outcomes of spatial processes are some of the original contributions of these two. Finally, I want to reinforce the importance of a renew and an update of the

discussion concerning the geographical scales in Brazil, once that this scales are constitutive elements of the thoughts and of the actions, making them important and efficient instruments of power.

Keywords: Geographical scales. Social construction of scale. History of geographical thought. Brazil.

Considerações iniciais: sobre um debate pouco acompanhado

A experiência social põe o ser humano em contato com uma variedade sem fim de aspectos e dinâmicas. Em meio a tal pluralidade, a busca por conferir algum sentido ao mundo já tomou diversos caminhos, sempre parciais em relação a complexidade do real. Dentre tais caminhos figura a esperança iluminista na racionalização da realidade, em tese potencialmente emancipadora. Tal estratégia tem no conhecimento científico um pilar importante, com frequência exigindo que as pessoas recortem do real aquilo sobre o que se pretende refletir.

O caso das escalas geográficas é bastante ilustrativo dessa situação. Cabe destacar, antes de tudo, que a adoção da expressão *escala geográfica* neste trabalho visa ressaltar duas diferenciações observadas com frequência em trabalhos preocupados com a dimensão socioespacial da sociedade: por um lado, distinguir a escala geográfica de outros tipos de escala, usados em outros campos do conhecimento (escala temporal, musical, cromática etc.); por outro, garantir que não a confundam com outra acepção que comumente lhe conferem – a escala cartográfica. Optei aqui por não usar a expressão “escala espacial” por considerar que mesmo a escala cartográfica tem um forte caráter espacial (em sentido amplo), ao estabelecer uma proporção matemática entre dimensões espaciais reais e suas representações gráficas – também espaciais. Ao mesmo tempo, a escolha do adjetivo “geográfica” não pretende restringir tais reflexões a um quinhão acadêmico específico, mas sim qualificar essa escala como relativa à dimensão espacial da sociedade – ou ao *espaço social*, mais claramente falando.

Apesar de figurar entre os fatores empíricos seguidamente considerados, apenas recentemente as escalas geográficas se tornaram objeto de teorizações sistemáticas no meio acadêmico. Andrew Herod (2011) indica produções a esse respeito vindas do diálogo com diversas áreas do conhecimento científico, como na ciência política e na sociologia. No caso específico da Geografia “Humana”, o autor aponta a importância das reflexões de Peter Haggett no início da década de 1970 no que envolve as teorias sobre as escalas geográficas. Foi justamente no contexto da forte influência positivista e matemática sobre a ciência geográfica – atualmente identificada como corrente teórico-quantitativa – que a escala foi encarada pela primeira vez como um foco de preocupações específicas (Bahiana, 1986). Mas foi só a partir da emergência e consolidação da influência marxista nessa área do conhecimento acadêmico que a temática passou a ser objeto de reflexões teórico-conceituais e metodológicas mais sistemáticas. Na década de 1970 ao menos outras duas referências ganham destaque nesse sentido.

O primeiro deles é David Harvey (1973), que destaca o papel daquilo que é chamado por ele de “organização territorial” no cumprimento de algumas funções que o sistema urbano deve ser capaz de garantir. Para ele, a organização territorial precisa ser capaz de lidar com ao menos dois problemas: a necessidade que diferentes infraestruturas têm de serem fornecidas em escalas espaciais distintas; e as mudanças na dinâmica espacial da sociedade. Se, por um lado, Harvey apontava a existência de argumentos que defendiam a máxima descentralização do governo e o fortalecimento da capacidade de deliberação local, percebia também outros argumentos que enfatizavam a valorização do nível metropolitano no contexto urbano de então. Para ele, não eram duas perspectivas necessariamente inconciliáveis, já que “deve ser possível conceber uma organização territorial que é hierárquica por natureza e que permite a máxima participação local, enquanto assegura um fornecimento de serviços urbanos gerais melhor possível” (Harvey, 1973, p. 94). Ele ressalta então ao menos três aspectos sobre o sistema urbano e suas escalas: o caráter ontologicamente hierárquico das escalas, a necessidade de articulação entre os diferentes recortes espaciais intraurbanos, e a vinculação entre o governo sobre áreas mais amplas e a otimização no fornecimento de serviços. Deixando de lado possíveis considerações pontuais, cabe enfatizar que Harvey não só observa empiricamente as articulações entre diferentes escalas geográficas, mas aponta também as influências exercidas por tais articulações e a importância de refletir a seu respeito visando aspectos concretos da vida urbana.

No entanto, a observação empírica e os apontamentos embrionários de Harvey não se comparam com a dedicação despendida por Yves Lacoste (1988) no final da década de 1970 à questão das escalas geográficas. Não é possível relevar algumas das críticas feitas posteriormente ao autor, como as de Iná Elias de Castro (1995) e José William Vesentini – este na introdução à versão brasileira do livro de Lacoste – quando apontam como um dos limites de sua reflexão o reforço da aproximação entre a escala geográfica e a escala cartográfica. Algumas aproximações são de fato perceptíveis, como na definição de níveis de análise espacial a partir de diferentes ordens de grandeza bastante abstratas. Tal ideia, diga-se de passagem, já estava presente nas considerações de Peter Haggett feitas na primeira metade da década de 1970, conforme comentado por Andrew Herod (2011, p. 6-7). Mas vale considerar a perspectiva de Lacoste ainda assim, pelo destaque dado ao papel tático e estratégico das representações cartográficas na dinâmica política da sociedade. Outra crítica diz respeito à visão de Lacoste sobre o conceito de região, que ele considera um “conceito-obstáculo” (1988, p. 59 et seq.). Apesar de argumentar que o uso dado ao conceito até o momento justificaria inclusive seu descarte, vemos que a continuidade do uso do conceito tem levantado questões interessantes (Corrêa, 1986; Paasi, 2004; Haesbaert, 2011). Por outro lado, parte das colocações do autor é pertinente, em especial ao criticar a ideia da região como o único recorte espacial válido à pesquisa geográfica. Ainda assim não parece fazer sentido acusar a região como um “recorte espacial inadequado”, como faz Lacoste, pois a busca por um “recorte ideal” como uma definição *a priori* dos espaços que deveriam ser o objeto das pesquisas socioespaciais parece de qualquer forma tirar tais estudos de seu foco: a dimensão espacial das práticas sociais – perspectiva endossada inclusive pelo próprio Lacoste (1988, p. 140) em outras passagens.

Sua abordagem sobre as escalas geográficas, no entanto, merece ser sublinhada por uma série de outros motivos. Dentre eles estão: o destaque à dimensão política das escalas geográficas e sua importância tática e estratégica; a ideia de que mudanças quantitativas dos

fenômenos implicam em mudanças qualitativas dos mesmos e trazem a necessidade de se considerar diferentes espaços de conceituação para as análises espaciais; e a problematização da articulação entre diferentes níveis de análise em função da prática social.

Outro ponto que também vale a pena ser enfatizado é a elaboração feita pelo autor a respeito daquilo que ele chama de espacialidade diferencial. Para ele, as configurações espaciais das práticas sociais podem ser traduzidas sobre cartas, constituindo diversos conjuntos espaciais que se superpõem e se interceptam. Essa miríade de conjuntos espaciais torna explícita a multiescalaridade das práticas sociais. Por isso, Lacoste afirma que:

Vivemos, a partir do momento atual, numa espacialidade diferencial feita de uma multiplicidade de representações espaciais, de dimensões muito diversas, que correspondem a toda uma série de práticas e de ideias mais ou menos dissociadas (1988, p. 48-49).

As colocações de Harvey e principalmente de Lacoste têm grande importância para a discussão teórico-conceitual e metodológica sobre as escalas geográficas. No âmbito das produções de língua inglesa, esse debate prosseguiu na década seguinte com autores como Peter Taylor (1981; 1987), John Hart (1982) e Neil Smith (1984). Foi, no entanto, na década de 1990 que outras pessoas uniram esforços intelectuais para complexificar a temática das escalas geográficas ao ponto de atualmente ser possível indicar certo consenso em entendê-las não como entidades pré-concebidas, mas sim como sendo constituídas socialmente através de processos socioespaciais mais amplos que abrangem aspectos materiais, discursivos, políticos e simbólicos. Algumas boas revisões sobre o debate são feitas por Sallie Marston (2000), Eric Sheppard e Robert B. McMaster (2004), Andrew Herod (2011) e Danny MacKinnon (2010). Trabalhos com abordagens político-econômicas que adotam perspectivas materialistas podem ser encontrados em Neil Brenner (2000), Erik Swyngedouw (1997; 2000; 2003; 2004) e Neil Smith (1993; 2004), dentre outros. Já reflexões com perspectivas pós-estruturalistas estão em James Ferguson e Akhil Gupta (2002), Chris Collinge (2006), Adam Moore (2008) e Robert Kaiser e Elena Nikiforova (2008). Alguns dos trabalhos que estão na fronteira entre esses polos são os de Sallie Marston, Paul Jones e Keith Woodward (2005) e Richie Howitt (1998; 2003) – além de MacKinnon e Marston, já citados.

Ocorre que tais reflexões não foram acompanhadas pela produção brasileira, na qual a problemática das escalas geográficas, apesar de ter se mantido presente, não originou grandes debates até o momento. As considerações mais lembradas atualmente restringem-se a contribuição de Castro (1995) e, quando muito, ao artigo dos franceses Jean-Bernard Racine, Claude Raffestin e Victor Ruffy (1983) traduzido para o português e, por isso, também eventualmente citado. Outras produções brasileiras que transitaram pelo tema com diferentes tipos de contribuições foram os trabalhos de Cláudio Egler (1990; 1992), Rogério Haesbaert (1993), Milton Santos (2002), Marcelo Lopes de Souza (2002; 2006), Roberto Lobato Corrêa (2003; 2006; 2011), María Laura Silveira (2004), Flávia Elaine da Silva Martins (2010) e Renato Emerson Nascimento dos Santos (2011). Tais colaborações ajudaram a difundir a importante distinção entre as concepções geográficas e cartográficas de escalas – hoje uma espécie de lugar comum em pesquisas socioespaciais minimamente atentas. Acontece que mesmo as referências mais

famosas no âmbito acadêmico brasileiro sobre o tema dão em geral pouca atenção a alguns trabalhos que, já nas décadas de 1970 e 80, traziam elementos teórico-conceituais e metodológicos importantes para o debate. Algumas das afirmativas, por sinal, se mostram muito afins às questões que o ambiente anglo-saxão levantou, grosso modo, a partir dos anos 1990.

Diante disso, o objetivo deste artigo é reler de maneira introdutória duas publicações brasileiras das décadas de 1970 e 80 que abordam as escalas geográficas e que são pouco lembradas, fazendo tal resgate à luz de alguns dos apontamentos recentes das produções de língua inglesa sobre o tema. Nas duas primeiras partes, portanto, o artigo de Fany Davidovich (1978) e a dissertação de Luis Cavalcanti da Cunha Bahiana (1986) serão apresentados e comentados rapidamente. Em seguida, serão feitas algumas considerações relacionando os dois trabalhos aos debates anglo-saxões já citados. Por fim, em contraste com algumas das produções estrangeiras mais recentes, pretendo apontar alguns dos tópicos que me parecem inovadores em seus trabalhos e indicar caminhos possíveis para reflexões futuras – sublinhando a importância da retomada e atualização do debate sobre as escalas geográficas entre os cientistas sociais brasileiros.

Davidovich e as escalas de urbanização

Fany Davidovich dedicou boa parte de seus estudos às pesquisas urbanas no âmbito do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no qual ingressou no início dos anos 1940 e onde permaneceu até se aposentar, no início da década de 1990. Sua importância no cenário da geografia urbana brasileira é marcante. Um dos principais veículos nos quais a autora publicou foi a Revista Brasileira de Geografia. Nesse periódico, a autora se destacou por ser a responsável pelo maior número de publicações entre o final da década de 1930 e meados dos anos 1990: conforme levantamento feito por Barcelos (2010), 16 trabalhos tiveram Davidovich como sua primeira autora nessa importante revista, focando em especial os processos de urbanização. A partir da análise desse levantamento, também ficam explícitas algumas das principais referências que animavam a autora, como Pedro Pinchas Geiger e Milton Santos no Brasil e Manuel Castells, Henri Lefebvre, David Harvey e Brian Berry no exterior.

No final da década de 1970, Davidovich (1978) escreve um artigo intitulado “Escala de urbanização: Uma perspectiva geográfica do sistema urbano brasileiro”, em que se preocupa em apresentar um esquema geral do sistema urbano brasileiro que privilegie uma abordagem geográfica e que tentasse fugir de um olhar exclusivamente macroeconômico. Após apresentar sua perspectiva sobre a urbanização brasileira, a autora introduz a noção de *escalas de urbanização*. Tais escalas remeteriam a diferentes dimensões de um mesmo processo e, inspiradas no trabalho de Harvey (1973), seriam definidas pelos diferentes ritmos no ajuste das partes (as cidades) às mudanças do sistema (urbano). Para a autora, portanto, “as escalas de urbanização podem ser assumidas como expressão espacial diferente de diferentes dimensões do processo de urbanização no país” (Davidovich, 1978, p. 57). Segue-se a esse esforço de conceituação a proposta de quatro escalas da urbanização no país: a escala da metropolização; a escala de tangenciamento à metropolização; a escala das funções regionais; e a escala da fronteira de recursos.

Ainda que sua proposta possa ser vista como abarcando processos que guardam suas especificidades, fica claro que a questão de Davidovich não está em definir a escala “da cidade” ou “da metrópole” como realidades socioespaciais propriamente ditas. Esses referenciais espaciais são vistas como manifestações empíricas de um processo que, esse sim, está no foco de seus questionamentos: a urbanização. Cada um desses referenciais é compreendido em função das escalas definidas pelo processo de urbanização. Portanto, as escalas da autora se vinculam a uma ação humana específica: urbanizar o espaço. O objetivo declarado de sua abordagem é “compreender a posição dos centros dentro de estruturas espaciais, resultantes de diferentes formas de processo de urbanização” (Davidovich, 1978, p. 70), como subsídio à elaboração de uma política urbana. As escalas de urbanização propostas são, dessa forma, também reconhecidas em suas implicações práticas, cada escala evocando estratégias prioritárias de ação – no caso da autora, com foco no âmbito das práticas estatais. Por isso é importante pensar sobre as relações entre cada escala da urbanização, pois em sua opinião são essas interações que imputam uma dimensão nacional à estruturação do espaço. Segundo a autora, as “interações espaciais que têm nas metrópoles nacionais o foco principal de propulsão podem ser interpretadas como interseções das escalas da urbanização, cuja otimização também se insere nas preocupações de uma política urbana” (Davidovich, 1978, p. 73).

A ligação entre escalas geográficas e estratégias políticas – estatais, no caso – colocada pela autora indica também sua sensibilidade com as relações existentes entre essas escalas e o real. Pode-se ver no pano de fundo de suas afirmações o destaque aos vínculos existentes entre as escalas e a própria *ação sobre o mundo*. Assim, ao ressaltar as repercussões mútuas entre os espaços que são considerados como base das reflexões e das ações – no caso da pesquisa de Davidovich, as manifestações espaciais do fenômeno urbano – a autora permite compreenderem-se as escalas geográficas como categorias mutáveis e que, por isso, não são hermeticamente separadas umas das outras. Elas se implicam e influenciam mutuamente. Não por acaso seu artigo ressalta que são as *interações* que se verificam entre suas escalas que atribuem dimensão escalar ao processo que ela observa e se esforça para desvendar. Portanto, as escalas de um processo só existiriam em interação e por conta dela. Ao mesmo tempo, a dimensão escalar se manifesta justamente no quando-onde dessas interações, em uma relação de influência mútua. Possivelmente outra forma pela qual se poderia exprimir essa ênfase nas interações seria considerar a organização do espaço – urbano, no caso – como constituída de “localizações diferenciadas” e conexões. Ou seja: de fixos e fluxos, como mais tarde definiria Milton Santos (2002).

Cada escala da urbanização vai refletir, também, uma forma de integração entre determinados tipos de centros, integração essa que tanto pode implicar em relacionamento de longo alcance quanto em características funcionais de âmbito regional. Naturalmente, as escalas não são estanques (Davidovich, 1978, p. 57).

Reconhecendo o dinamismo do processo de urbanização, Davidovich afirma que as escalas não podem ser consideradas rígidas, mas sim como frutos de processos intimamente ligados a ação. Elas refletem formas de interações espaciais que se desenvolvem no decorrer do processo e, por isso, *não são estanques nem homogêneas internamente*. Também não se referem apenas à *linearidade hierárquica*, evocando a imagem de *fluidez* e a ideia de continuidades

e descontinuidades (Davidovich, 1978, p. 58) – elementos que aparentemente não estavam presentes assim nas reflexões de Harvey nas quais a autora se inspira. Por isso, apesar de ser mais conhecida por suas contribuições aos estudos sobre o sistema urbano, Fany Davidovich colabora também com elementos ricos para a reflexão sobre as escalas geográficas.

Bahiana e as escalas do urbano

Luis Cavalcanti da Cunha Bahiana também figura no quadro dos pesquisadores do IBGE, tendo direcionado suas pesquisas tanto para a área das geotecnologias quanto para discussões teórico-conceituais. Sua dissertação de mestrado se encaixa nestas últimas, onde a multiplicidade do espaço urbano o estimula a empreender suas reflexões. As motivações iniciais dessa sua pesquisa (Bahiana, 1986) se ligavam à prática docente, uma vez que ela lhe levava a perceber a existência de *diferentes níveis de realidade urbana*. Esses níveis, por sua vez, o remetiam à problemática das diferentes escalas de análise. Partindo do espaço urbano, portanto, o objetivo de seu trabalho foi refletir sobre a forma como o conceito de escala foi abordado no âmbito acadêmico da geografia urbana. Ele procurava esboçar “uma proposta de entendimento da organização do espaço urbano segundo níveis de realidade diferentes, incorporando saberes, dimensões e práticas específicos a cada nível e sua relação com os demais níveis do espaço urbano” (Bahiana, 1986, p. vii-viii). Para isso, ele se propõe a fazer uma revisão bibliográfica sobre a questão das escalas geográficas e, ao final, apresentar sua proposta de escalas do urbano visando novas possíveis abordagens.

Para além de um simples *review*, merece destaque seu esforço de reunir referências de um discurso disperso por vários anos e que ainda não haviam sido aproximadas sob esse prisma. O autor começa com uma série de questões ligadas aos diferentes níveis da realidade e indicando suas relações com o problema das escalas geográficas. Entre os autores lembrados por Bahiana, sua atenção se detém no filósofo Henri Lefebvre, em especial por considerar “desecologizada” sua abordagem dos níveis de realidade, negando-os como um “conjunto estrutural” definido de maneira “precisa e separada”. O filósofo enfatizaria, assim, tanto a interação entre os níveis quanto o fato de cada nível conter virtualmente todos os outros. Tal perspectiva anima as reflexões de Bahiana no prosseguimento de sua dissertação, quando ele empreende uma revisão bibliográfica interessada nas diferentes formas como as escalas foram tratadas no âmbito acadêmico da geografia. Essa revisão é sem dúvida uma das maiores contribuições de seu trabalho. O caminho escolhido por ele para realizar tal tarefa passa pelo resgate de aspectos da geografia regional, da geografia teórico-quantitativa, da geografia humanista e da geografia crítica marxista.

No seio da *geografia regional*, Bahiana relembra inicialmente as discussões ao redor dos *pays* e da vertente francesa animada por Vidal de La Blache. A abordagem regional é vista por Bahiana como uma expressão da busca pela materialização de uma escala definida para o estudo geográfico. Sob as inspirações deterministas do período, os debates sobre a identificação das *regiões naturais* também traziam questões ligadas ao tema das escalas geográficas. Bahiana destaca especialmente algumas reflexões da década de 1950, como as colocações de Derwent Whittlesey sobre as *compages* e a hierarquia de regiões que daí derivou. Segundo o autor brasileiro, esta seria um exemplo de busca por sistematizar a geografia regional através da questão da escala. Também são lembrados por Bahiana as produções de James Bird e Allan

Phillbrick. O primeiro versava sobre as diferenças entre estudos intensivos e extensivos em relação a uma mesma área e, assim, enfatizava o que Bahiana identifica como a questão de que a mudança das escalas modifica os fenômenos observados – reflexão que esteve presente em diferentes trabalhos posteriores (Lacoste, 1988; Racine; Raffestin; Ruffy, 1983; Castro, 1995; Corrêa, 2003). Já Phillbrick aprofundava a ideia de uma *hierarquia analítica de regiões* que, ao organizar as áreas a partir de conexões em uma sequência de áreas sucessivamente maiores e observá-las concomitantemente, permitiria a visualização “tanto da árvore quanto da floresta” (Bahiana, 1986, p. 47). Hoje as reflexões sobre as escalas geográficas também têm inspirado reconsiderações a respeito do uso do conceito de região (Paasi, 2004; Haesbaert, 2011).

O autor destaca também que foi no seio da *geografia teórico-quantitativa* que pela primeira vez pode-se perceber as escalas como um problema metodológico explícito. Diferentemente da abordagem regional, porém, as questões escalares eram vistas como uma série de problemas técnicos e sob a ótica quantitativa. As *agregações espaciais* ganharam importância no debate, uma vez que o tamanho e a forma das unidades de áreas – consideradas como o “indivíduo geográfico” por natureza – influenciavam os índices encontrados a seu respeito. A agregação era, então, vista como um problema central para todos os tipos de análise geográfica, envolvendo questões de escala e de comparação interna das áreas agregadas.

Em resposta a essa ênfase quantitativa, a *geografia humanista* cumpriu o papel de recolocar os aspectos qualitativos em debate, influenciando também a concepção sobre as escalas geográficas. As *diferentes percepções de mundo*, consideradas especialmente na perspectiva da experiência (Tuan, 1983), questionaram novamente os limites das divisões espaciais feitas até então. É o caso do francês Armand Frémont que, no início da década de 1980, aproximou a região e o espaço vivido – relacionando o problema da definição das regiões ao espaço-tempo experienciado pelos indivíduos, reflexões de seu livro *Região: espaço vivido*.

Por fim, a inspiração marxista hegemônica na chamada *geografia crítica* também influenciou o entendimento das escalas geográficas. Bahiana lembra principalmente das considerações de Yves Lacoste, para quem as diversas ordens de grandeza das práticas sociais nos levam a viver em uma *espacialidade diferencial*, onde diferentes níveis de realidade se superpõem e articulam. Segundo o autor brasileiro, a maior contribuição de Lacoste foi a ênfase nessas articulações que, sendo aprofundadas, levaram o pensador francês a cunhar a ideia de um espaço folheado construído no âmbito das práticas sociais. Portanto, os espaços de conceituação não seriam objetos reais, mas sim objetos do conhecimento que estariam embebidos pela dimensão do exercício do poder na sociedade.

Bahiana chega finalmente nas reflexões sobre como as escalas foram vistas e trabalhadas na *geografia urbana*. Nessa área de pesquisa, as atenções iniciais teriam sido voltadas às ideias de *sítio e posição*. Por destacar a relação entre o local e o extralocal, Bahiana considera a relação entre sítio e posição como talvez a primeira questão de escala a ter sido colocada pela geografia, apesar de não ter sido explorada como tal. Os estudos sobre o urbano teriam se desenvolvido através de dois caminhos paralelos à influência dessas duas noções espaciais: *a cidade como fenômeno pontual e organizadora de regiões*; e *o espaço interno da cidade e sua organização*. Atualmente, Corrêa (2003) identifica justamente duas escalas conceituais de análise do fenômeno urbano: a da rede urbana e a do espaço urbano (ou espaço intraurbano).

O autor termina relembrando a polissemia do conceito de escala no âmbito das ciências em geral e da própria geografia. Apesar de reconhecer que suas sugestões são parciais e necessitam complementações, Bahiana afirma ser importante buscar com clareza as características que cada escala apresenta em pelo menos três dimensões: os *modos de pensar* – relacionando as disciplinas acadêmicas que mais tipicamente se preocupam com determinada escala; os *modos de atuar* – identificando os agentes modeladores típicos de cada escala; e os *modos de representar* – referente às formas utilizadas pela técnica e pelo pensamento para representar a escala em questão. Por fim, o autor apresenta sua sugestão de escalas espaciais do urbano na seguinte sequência: moradia, logradouro, bairro, agregado de bairros, cidade, área de atuação local, espaço de atuação regional, rede nacional de cidades e o sistema mundial de cidades.

As proposições finais de Bahiana seguem um padrão hierarquizado e aparentemente rígido das escalas. Ainda assim, sua colaboração a respeito dos modos de pensar, atuar e representar as escalas é de grande relevância por destacar as distintas funcionalidades que essa ferramenta de categorização do real pode assumir – remetendo-nos a uma compreensão das escalas geográficas primordialmente como categorias da prática, como destacaremos mais adiante.

Reflexões à luz do debate anglófono das últimas décadas

Bahiana expõe suas reflexões de forma bastante relacionada ao seu conteúdo. Após desenhar seu objeto através dos questionamentos centrais, o autor vai do “amplo” ao “restrito” ao passar da escala no contexto das ciências de forma geral até chegar na escala no âmbito do subcampo da geografia urbana. A maioria das propostas e reflexões que o autor resgata mantém hierarquizações escalares sequenciais que também seguem da maior escala à menor, e/ou vice-versa, o que de fato é o mais comum na literatura geográfica. Sua proposta final de escalas do urbano também tem as mesmas características. Dentre as obras abordadas pelo autor, porém, a postura de Lacoste parece suficientemente aberta para permitir o questionamento dessa linearidade – ainda que tampouco escape disso no momento de propor suas ordens de grandeza (Lacoste, 1988, p. 88), como critica Castro (1995, p. 122). Tendo como seus maiores interlocutores Lefebvre e Lacoste, Bahiana segue sem escapar da hierarquização. Ainda assim, a ênfase que o autor dá a aspectos como a coexistência e a interconexão das escalas é bastante grande, trazendo então pistas de uma possível flexibilização dessas hierarquias.

Tal hierarquia e sequenciamento são bastante comuns nas pesquisas sobre a sociedade como um todo e mesmo nos processos não acadêmicos de apreensão do real. Ainda assim vale destacar que isso já havia sido criticado por Fany Davidovich no final da década de 1970. A mesma perspectiva ressurgiu no decorrer das últimas duas décadas no exterior, por exemplo com Marston (2000), Ferguson e Gupta (2002) e Moore (2008). O artigo de Davidovich também ressalta o papel das interações espaciais como aspectos fundamentais à constituição das escalas geográficas do processo de urbanização, destacando a importância de se levar em conta as continuidades e discontinuidades espaciais nas reflexões sobre o tema. Autores como Andrew Herod (2011, p. 23-24) também percebem atualmente que as reflexões sobre as escalas geográficas têm adotado recentemente abordagens que assumem deste perspectivas *topográficas* – cada escala considerada em sua dimensão contínua, como espaços absolutos e claramente delimitados – até perspectivas *topológicas* – as escalas concebidas como as maneiras através das

quais diferentes redes geográficas se estruturam, enfatizando sua espacialidade descontínua. As considerações de Davidovich, portanto, antecipam aspectos que se tornaram centrais em trabalhos que ganharam expressão hoje em dia no contexto da literatura de língua inglesa que pensa as relações entre a construção social das escalas e as redes geográficas (Cox, 1998; Leitner, 2004; Bulkeley, 2005; Collinge, 2006). Para Davidovich, ao mesmo tempo, os referenciais fixos seriam os diferentes tipos de cidades, entendidas como a manifestação material-concreta do processo de urbanização por ela estudado. Por isso sua abordagem também aponta no sentido de perspectivas que, atualmente, valorizam a dimensão material do espaço e destacam a criação concreta dos chamados fixos escalares em meio ao processo de produção social das escalas geográficas (Brenner, 2000; Swyngedouw, 1997; 2000; 2003; 2004; Smith, 1993; 2004).

Davidovich traz a imagem de fluidez remetendo-se às escalas, enquanto Bahiana busca novas ferramentas para o debate resgatando criações lacusteanas como o “espaço folheado” e a “espacialidade diferencial”, com que ressalta a valorização dos múltiplos níveis da realidade sem, ao mesmo tempo, deixar de reconhecê-la como todo e como parte do todo. Ele lembra que:

Um bairro, por exemplo, tem uma realidade enquanto tal, mas ao mesmo tempo ele é cidade e rede de cidades. O ser bairro é o ser cidade e o ser rede de cidades. Neste sentido, cremos que uma perspectiva fenomenológica pode ser de grande valia, sem descurar contudo da dialética entre as partes e o todo (Bahiana, 1986, p. 176-177, grifo do original).

Sem dúvida a perspectiva fenomenológica, ainda pouco explorada, pode trazer inúmeras colaborações para o debate sobre as escalas geográficas. As características levantadas por essa abordagem tendem a reforçar compreensões menos herméticas sobre o espaço social, contrastando com os alguns tipos de rigidez que predominam em certas abordagens críticas marxistas sobre a dimensão socioespacial da sociedade. Como deixa claro Bahiana (1986, p. 141),

[...] aceitar a questão das escalas como princípio orientador é optar pela complexidade da realidade, seja em que ramo do conhecimento se estiver, na medida em que implica lidar com mais elementos do que desejaria nosso ‘cogito’ positivista. Implica, pois em *perigos metodológicos* e até mesmo de *ordem política*. Afinal, *nunca se sabe que discurso espacial ou prática de poder se oculta pela tomada em consideração de apenas uma parte do espaço* (grifos nossos).

Em suma, ao menos três aspectos dos trabalhos brasileiros enfocados aqui fazem deles importantes produções para os debates a respeito das escalas geográficas. Eles inovaram ao trazer elementos que frutificaram nos debates acadêmicos estrangeiros somente a partir da década de 1990 vindos de outros caminhos. Infelizmente, porém, não receberam atenção das pesquisas feitas aqui.

Primeiramente, o resgate de Bahiana da problemática escalar na geografia destaca como tais questões foram inicialmente enfrentadas de maneira empírica para depois ser pautadas como questões teórico-conceituais e metodológicas. Além disso, ao retomar concisamente como a problemática das escalas geográficas surgiu nas reflexões das principais correntes da geografia desse período, seu trabalho demonstra a presença frequente de tal problema nas pesquisas geo-

gráficas do último século. É nesse percurso que Bahiana *elabora uma rápida abordagem escalar da história do pensamento geográfico*. As produções recentes em língua inglesa não realizam tal resgate, sendo que o mais próximo disso até agora parece ser o trabalho de Herod (2011). Esse tipo de resgate é essencial para lembrar de autores que hoje não têm sido referenciados nos debates e que, apesar disso, podem trazer contribuições relevantes para essa discussão. Um exemplo recordado por Bahiana é Allan Phillbrick, cujas considerações, a partir do que Bahiana comenta, já enfatizavam a importância dos agentes sociais como promotores das articulações entre as escalas geográficas, aspecto bastante debatido hoje internacionalmente. Trata-se de um resgate crucial para que se possa compreender a trajetória das maneiras de se pensar um conceito que cumpre papel estruturante no pensamento e na ação sobre o mundo – apesar de sua problematização teórica ser recente. Esse papel fica claro quando Bahiana, ao buscar as formas de utilização do conceito de escala geográfica na geografia urbana, percebe de maneira original que as noções de sítio e posição já traziam consigo preocupações escalares, podendo ser vista como a primeira questão de escala a ter sido colocada pela geografia.

Em segundo lugar, para além de resultarem de construções epistemológicas mutáveis com o passar do tempo – dentro e/ou fora da academia –, a abordagem de Davidovich permite ver *as escalas geográficas como frutos de processos espaciais*. Tais processos envolvem aspectos materiais-concretos, como fica explícito na abordagem da autora quando considera os diferentes tipos de cidades como manifestações empíricas de processos de urbanização distintos. São consequências materiais da construção social das escalas geográficas. Porém, considerando as escalas como processuais, *a autora também nega a fixidez, a homogeneidade interna e a hierarquia das escalas*. Ambos os temas da fixidez e da hierarquia das escalas geográficas ainda geram grandes debates. Quanto à questão da fixidez das escalas, uma síntese pode ser encontrada nas considerações de MacKinnon (2010). Já sobre a hierarquia, Sheppard e McMaster (2004) fazem correlações interessantes entre a teoria da hierarquia nas escalas e a influência da ecologia sobre as ciências atentas às questões socioespaciais. Criticando a hierarquia entre as escalas, Marston, Jones e Woodward (2005) enfatizam que a hierarquização é politicamente regressiva por reproduzir desigualdades socioespaciais e sufocar as resistências – o que leva os/as autores/as inclusive a sugerirem que o conceito de escala geográfica seja abandonado pela geografia humana. Moore (2008), por sua vez, aponta que grande parte das produções de inspiração político-econômica reforça a hierarquização entre as escalas. No entanto, MacKinnon (2010) discorda de Moore afirmando que a perspectiva processual das produções que ele critica enfatiza justamente o contrário. Muito desse debate a respeito das hierarquizações pode certamente ser enriquecido se considerarmos, por exemplo, que a ação no mundo frequentemente exige a definição de espaços prioritários para sua efetivação, o que constitui certa hierarquia a partir de necessidades impostas pela prática. Algumas relativizações nesse sentido que podem ser interessantes são trazidas da antropologia por Luis Dumont (1992), por exemplo. O que fica claro, de qualquer maneira, é que o debate acerca desse tópico ainda está em aberto e se mostra sem dúvida como um amplo caminho a ser desbravado.

Por fim, a inspiração nas reflexões de Lacoste (1988) sobre a espacialidade diferencial e o espaço folheado que Bahiana adota o leva a afirmar a *coexistência das escalas geográficas em cada recorte feito sobre o real*. A partir daí, o autor indica a importância que abordagens

fenomenológicas sobre o tema podem ter para o debate, perspectiva que foi novamente indicada mais de 20 anos depois por Flávia Martins (2010) e que, como já foi ressaltado, todavia não foi explorada.

Palavras finais: sobre inovações e esquecimentos

No início deste artigo, afirmei que a constituição social das escalas geográficas é hoje um dos poucos consensos entre as pesquisas recentes sobre o tema. Esse consenso destaca a preocupação com as diversas maneiras pelas quais as relações de poder se constroem e adaptam na sociedade e o papel das escalas geográficas nesses processos. Fica claro que as partes em que se recorta o espaço e as formas de suas interações não surgem ao acaso. Assim, vemos a pesquisa de Bahiana reforçar a ideia de que por trás do que alguns chamam hoje de configurações ou arranjos escalares (Moore, 2008) há sempre interesses políticos envolvidos. Isso corrobora também as afirmações de Davidovich sobre as escalas de urbanização não serem estanques nem internamente homogêneas. A determinação dos limites espaciais, das características internas e das interações possíveis em/através de determinadas escalas são elementos com grande capacidade de intervenção nos contextos materiais e nas práticas individuais e sociais cotidianas. Por isso, aprofundar as reflexões sobre esse tema exige cada vez mais que se considerem os emaranhados que ligam as escalas geográficas, ressaltando-as como elementos constitutivos do pensamento e, por decorrência, importantes e eficientes instrumentos de exercício de poder.

As interações entre os agentes sociais através de suas práticas são altamente influenciadas pelos diversos recortes espaciais que, por um lado, servem de referência material à vida e, por outro, lhe dão sentido – como mostram os autores contemporâneos que ressaltam a dimensão discursiva da construção social das escalas (Collinge, 2006; Moore, 2008; Kaiser; Nikiforova, 2008). Por mais que se possa criticá-los, vale lembrar que as colocações de Allan Phillbrick e Yves Lacoste resgatadas por Bahiana já destacavam os agentes sociais como importantes promotores dessas interações – ainda que estejam em relação constante com aspectos da sociedade previamente instituídos, numa implicação mútua própria da dinâmica de autoinstituição das sociedades (Castoriadis, 2007). Davidovich também lembra que não existe uma “escala dada” pronta para ser “acionada”. Seriam as *ações* que têm diferentes caracteres escalares o que aproxima a construção social das escalas do tema das redes geográficas. Essa é mais uma possível inovação introduzida pela autora. Por isso, têm cada vez mais sentido três proposições atuais a esse respeito: (a) a dupla dimensão das escalas geográficas, abordáveis tanto em seus aspectos *topológicos* quanto em suas características *topográficas* (MacKinnon, 2010; Herod, 2011); (b) a relevância de se pensarem as escalas como *categorias da prática* socioespacial (Moore, 2008) – e não só como categoria analítica; e (c) as críticas sobre a concepção de “política de escalas”, por pressupor a ideia de escalas como níveis dados ontologicamente e como foco da prática política – quando, na verdade, trata-se de perseguir objetivos políticos por meio de táticas e estratégias que têm, essas sim, caráter escalar. Ao invés de uma política *de escalas*, portanto, prefiro concordar com MacKinnon (2010) e adotar a noção de *políticas escalares*.

Fica claro que os trabalhos de Davidovich e Bahiana trouxeram contribuições originais ao debate sobre as escalas geográficas.¹ No entanto, mesmo as referências mais conhecidas no debate brasileiro sobre as escalas geográficas parecem desconsiderar ou subestimar essas contribuições. Tal desaparecimento acompanha a incipiência de reflexões sobre o tema no país, tornando ainda mais urgente sua atualização. Sem dúvida, cabe a trabalhos futuros o esforço de analisar pormenorizadamente como os diferentes contextos espaço-temporais em que surgiu essa preocupação teórica – no Brasil e fora dele – influenciaram sua emergência e difusão e como ela se relaciona com a produção intelectual brasileira.

Junto a isso, a retomada atenta de trabalhos nacionais pode certamente surpreender. Como lembra Carlos Augusto Figueiredo Monteiro (1980, p. 39), “o levantamento das ‘vozes esquecidas’ da geografia do Brasil está para ser feito e, felizmente (ou infelizmente), revelará que não temos sido o deserto total de ideias”. As contribuições de Davidovich e Bahiana destacadas aqui servem de exemplo, dadas suas reflexões pioneiras sobre as escalas geográficas e que, apesar disso, passaram praticamente despercebidas pela comunidade geográfica brasileira. Muitos caminhos são possíveis nessa retomada, inclusive pela necessidade de avaliar a pertinência de produções estrangeiras na análise da realidade socioespacial brasileira e de seu processo de construção de conhecimento. Mas, sobretudo, a atualização do tema das escalas geográficas se mostra importante para apoiar a necessária ação sobre a realidade, dado que a dinâmica da instituição material e simbólica da sociedade também resulta das interações escalares protagonizadas por agentes sociais em diferentes locais e momentos.

Referências

- BAHIANA, L. C. C. *Contribuição ao estudo da questão da escala na geografia: escalas em geografia urbana*. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Programa de Pós-graduação em Geografia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1986.
- BARCELOS, S. *A geografia urbana na Revista Brasileira de Geografia (1939-1995)*. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Programa de Pós-graduação em Geografia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010.
- BRENNER, N. The urban question as a scale question: reflections on Henri Lefebvre, urban theory and the politics of scale. *International Journal of Urban and Regional Research*, v. 24, p. 361-378, 2000.
- BULKELEY, H. Reconfiguring environmental governance: towards a politics of scales and networks. *Political Geography*, v. 24, p. 875-902, 2005.
- CASTORIADIS, C. *A instituição imaginária da sociedade*. 6. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2007[1982].
- CASTRO, I. E. O problema da escala. In: CASTRO, I. E. et al. (Orgs.). *Geografia: conceitos e temas*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995. p. 117-140.

¹ Ainda que não seja o objetivo deste artigo, vale indicar a necessidade de se refletir sobre os motivos que levaram tais autores a abordar as escalas geográficas da maneira como o fizeram (relacionando-as ao urbano e à urbanização) e no seu contexto intelectual e institucional específico (ligadas ao quadro do IBGE das décadas de 1970 e 80), sem que no entanto tenham prosseguido no debate sobre o assunto.

- COLLINGE, C. Flat ontology and the deconstruction of scale: a response to Marston, Jones and Woodward. *Transactions of the Institute of British Geographers*, n. 31, p. 244-251, 2006.
- CORRÊA, R. L. Sobre agentes sociais, escala e produção do espaço. In: CARLOS, A. F. et al. (Orgs.). *A produção do espaço urbano: agentes, processos, escalas e desafios*. São Paulo: Contexto, 2011. p. 41-51.
- _____. Diferenciação socioespacial, escala e práticas espaciais. *Cidades*, Presidente Prudente, v. 4, n. 6, p. 61-72, 2007.
- _____. Uma nota sobre o urbano e a escala. *Território*, n. 11/12/13, p. 133-136, 2003.
- _____. *Região e organização espacial*. São Paulo: Ática, 1986.
- COX, K. Spaces of dependence, spaces of engagement and the politics of scale, or: looking for local politics. *Political Geography*, v. 17, n. 1, p. 1-23, 1998.
- DAVIDOVICH, F. Escalas de urbanização: uma perspectiva geográfica do sistema urbano brasileiro. *Revista Brasileira de Geografia*, v. 40 n. 1, p. 51-82, 1978.
- DUMONT, L. *Homo hierarchicus: o sistema das castas e suas implicações*. São Paulo: Edusp, 1992[1966].
- EGLER, C. As escalas da economia: uma introdução à dinâmica territorial da crise. *Revista Brasileira de Geografia*, v. 53, n. 3, p. 229-245, 1992.
- _____. Diacronia em três escalas. In: RIBEIRO, A. C. T.; PINHEIRO, D. (Orgs.). *Metropolização e rede urbana: perspectivas para os anos 90*. Rio de Janeiro: UFRJ, 1990. p. 147-160.
- FERGUSON, J.; GUPTA, A. Spatializing states: toward an ethnography of neoliberal governmentality. *American Ethnologist*, v. 29, p. 981-1002, 2002.
- HART, J. The highest form of the geographer's art. *Annals of the Association of American Geographers*, v. 72, n. 1, p. 1-29, 1982.
- HARVEY, D. *Social justice and the city*. Oxford: Blackwell, 1973.
- HAESBAERT, R. *Regional-global: dilemas da região e da regionalização na geografia contemporânea*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011.
- _____. Escalas espaço-temporais: uma introdução. *Boletim Fluminense de Geografia*, ano 1, n. 1, p. 31-51, 1993.
- HEROD, A. *Scale*. Nova York: Routledge, 2011.
- HOWITT, R. Scale. In: AGNEW, J. et. al. (Orgs.). *A Companion to Political Geography*. Malden (USA)/Oxford (UK): Blackwell, 2003. p. 138-157.
- _____. Scale as relation: musical metaphors of geographical scale. *Area*, v. 30, p. 49-58, 1998.

- KAISER, R.; NIKIFOROVA, E. The performativity of scale: The social construction of scale effects in Narva, Estonia. *Environment & Planning D, Society and Space*, n. 26, p. 537-562, 2008.
- LACOSTE, Y. *A geografia: isso serve, em primeiro lugar, para fazer a guerra*. Campinas: Papi-rus, 1988[1976].
- LEITNER, H. The politics of scale and networks of spatial connectivity: transnational inter-urban networks and the rescaling of political governance in Europe. In: SHEPPARD, E.; McMASTER, R. B. (Orgs.). *Scale and Geographic Inquiry: Nature, Society, and Method*. Oxford: Blackwell, 2004. p. 236-255.
- MARSTON, S. The social construction of scale. *Progress in Human Geography*, v. 20, n. 2, p. 219-242, 2000.
- _____; JONES, P.; WOODWARD, K. Human geography without scale. *Transactions of the Institute of British Geographers*, n. 30, p. 416-432, 2005.
- MacKINNON, D. Reconstructing scale: Towards a new scalar politics. *Progress in Human Geography*, v. 1, n. 35, p. 21-36, 2010.
- MARTINS, F. E. S. *A (re)produção social da escala metropolitana: um estudo sobre a abertura de capitais nas incorporadoras e sobre o endividamento imobiliário urbano em São Paulo*. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.
- MONTEIRO, C. A. F. *A geografia no Brasil (1934-1977): avaliação e tendências*. São Paulo: IGEO-USP, 1980. (Série Teses e Monografias.)
- MOORE, A. Rethinking scale as a geographical category: from analysis to practice. *Progress in Human Geography*, v. 32, n. 2, p. 203-225, 2008.
- PAASI, A. Place and region: through the prism of scale. *Progress in Human Geography*, v. 28, p. 536-546, 2004.
- RACINE, J.-B.; RAFFESTIN, C.; RUFFY, V. Escala e ação: contribuições para uma interpretação do mecanismo de escala na prática da geografia. *Revista Brasileira de Geografia*, v. 45, n. 1, p. 123-135, 1983.
- SANTOS, M. *A natureza do espaço*. 4. ed. São Paulo: Edusp, 2002[1996].
- SANTOS, R. E. N. *Movimentos sociais e geografia: sobre a(s) espacialidade(s) da ação social*. Rio de Janeiro: Consequência, 2011.
- SHEPPARD, E.; McMASTER, R. B. Introduction: Scale and Geographic Inquiry. In: _____. (Orgs.). *Scale & Geographic Inquiry: Nature, Society, and Method*. Oxford: Blackwell, 2004. p. 1-22.
- SILVEIRA, M. L. Escala geográfica: da ação ao império?. *Revista Terra Livre*, ano 20, v. 2, n. 23, p. 87-96, 2004.

- SMITH, N. Scale bending and the fate of the national. In: SHEPPARD, E.; McMASTER, R. B. (Orgs.). *Scale & Geographic Inquiry: Nature, Society, and Method*. Oxford: Blackwell, 2004. p. 192-212.
- _____. Homeless/global: scaling places. In: BIRD, J. et al. (Eds.). *Mapping the Futures: Local Cultures, Global Change*. Londres: Routledge, 1993. p. 87-119.
- _____. *Uneven development: nature, capital, and the production of space*. Oxford: Blackwell, 1984.
- SOUZA, M. L. *A prisão e a ágora*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006.
- _____. *Mudar a cidade*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.
- SWYNGEDOUW, E. Scaled Geographies: Nature, Place, and the Politics of Scale. In: SHEPPARD, E.; McMASTER, R. B. (Orgs.). *Scale & Geographic Inquiry: Nature, Society, and Method*. Oxford: Blackwell, 2004. p. 130-153.
- _____. Urban political ecology, justice and the politics of scale. *Antipode*, v. 35, n. 5, p. 898-918, 2003.
- _____. Authoritarian governance, power, and the politics of rescaling. *Environment & Planning D: Society and Space*, v. 18, n. 1, p. 63-76, 2000.
- _____. Excluding the other: the production of scale and scaled politics. In: LEE, R.; WILLS, J. (Eds.). *Geographies of economies*. Londres: Arnold, 1997. p. 167-176.
- TAYLOR, P. The paradox of geographical scale in Marx's politics. *Antipode*, v. 19, n. 3, p. 287-306, 1987.
- _____. Geographical Scales within the World-Economy Approach. *Review Fernand Braudel Center*, v. 5, n. 1, p. 3-11, 1981.
- TUAN, Y.-F. *Espaço e lugar*. São Paulo: Difel, 1983.

A análise escalar nos estudos das dinâmicas territoriais: considerações a partir de experiências de desenvolvimento rural no Rio Grande do Sul

Anelise Graciele Rambo
Eduardo Ernesto Filippi

Resumo¹

Este artigo analisa a dinâmica de experiências locais/regionais de desenvolvimento com base na abordagem territorial e escalar, valendo-se sobretudo de referenciais da geografia política. Nessa perspectiva, os processos de desenvolvimento territorial remetem a relações de poder, à capacidade dos atores tomarem decisões e, assim, transformarem ou reestruturarem o espaço, aplicando novos usos ao território. Esses processos de dão em múltiplas escalas, e esses referenciais aportam a análise de experiências de produção de agrocombustíveis implementadas por agricultores familiares no noroeste do Rio Grande do Sul.

Palavras-chave: Território. Inovação territorial. Análise escalar. Desenvolvimento territorial. Agrocombustíveis.

Analysis in territorial dynamics studies: considerations about rural development experiences in Rio Grande do Sul

Abstract

This article aims to analyze the dynamics of local/regional development experiences, based on a territorial and scalar approach, using Political Geography contributions. In this perspective, the processes of territorial development refer to power relations, in other words, the ability actors to make decisions and restructure the space, to impregnate new uses on the territory, which, in turn, stems from multiscale dynamics. We will use these references to analyze the biofuels production experiences, implemented by family farmers in northwestern Rio Grande do Sul.

Keywords: Territory. Territorial innovation. Scalar analysis. Territorial development. Biofuels.

1 Derivado dos trabalhos “Análise escalar do desenvolvimento territorial: considerações acerca da produção de agrocombustíveis pela agricultura familiar no Noroeste do Rio Grande do Sul” e “A abordagem territorial e escalar nos estudos sobre o desenvolvimento rural: uma proposta teórico-metodológica”, este artigo é parte do resultado da tese *Análise escalar das dinâmicas territoriais de desenvolvimento e as contribuições da nova sociologia econômica e nova economia institucional: um estudo de experiências no noroeste gaúcho*, pesquisa apoiada pela Capes (2007-2011).

Introdução

Neste artigo objetiva-se agregar elementos da abordagem territorial e escalar às análises de experiências de desenvolvimento. Cada vez mais, as discussões sobre o desenvolvimento têm se aproximado das questões que envolvem o território. A disseminação dos estudos territoriais, sobretudo aqueles voltados ao desenvolvimento rural, tem tornado o território um objeto polissêmico, multidisciplinar e com possibilidade de contribuir para compreensão do que muitos autores vêm denominando nova ruralidade. Esta é caracterizada por uma grande diversidade de ocupações, serviços e atividades produtivas, por novas funções não exclusivamente produtivas, bem como por sua revalorização (Kageyama, 2008).

Considera-se que a contribuição da Geografia Política para os estudos sobre o desenvolvimento em geral e, do desenvolvimento rural em especial, gira em torno da possibilidade de, por meio da abordagem territorial – que compreende o território como resultante de relações de poder – identificar os atores que atuam nos processos de desenvolvimento e qual seu papel nestes processos. Já, a abordagem escalar possibilita identificar quais escalas são mobilizadas pelos atores; quais e como os atores constituem novas escalas de gestão. Estas abordagens permitem analisar como ocorrem as dinâmicas territoriais de desenvolvimento e assumem importância ao gerar subsídios tanto para os atores territoriais, quanto para *policymakers*.

Para atingir os objetivos aos quais se propõe, este artigo está estruturado em cinco seções além desta introdução. Na segunda seção é discutida a perspectiva política de território com ênfase nos trabalhos de Claude Raffestin. Na seção seguinte, tratar-se-á da abordagem escalar. Na quarta parte as experiências serão apresentadas junto a suas trajetórias, atores e escalas, bem como os resultados alcançados. Para tal, foram entrevistados agricultores familiares que participam das experiências e atores representantes de organizações e instituições que de alguma forma interagem com as microdestilarias. Os questionários, abertos e semiestruturados, foram degradados posteriormente e guiaram-se pelo grau de saturação das respostas. Na quinta seção são tecidas reflexões sobre as escalas envolvidas na dinâmica territorial de produção de etanol pela agricultura familiar. Por fim, são expostas as considerações finais e a bibliografia utilizada.

Geografia política e abordagem territorial do desenvolvimento: diálogos possíveis

A perspectiva integradora ou relacional apresentada por Haesbaert (2004) balizará o presente estudo. Esta pressupõe que não há vida sem, ao mesmo tempo, atividade econômica, poder político e criação de significado, de cultura. Assim sendo, o território é concebido como imbricação de múltiplas relações de poder, ora mais material (relações econômicas e políticas), ora mais simbólico (relações culturais) conforme discutido em Rambo e Filippi (2012).

Claude Raffestin (1993) tem importantes contribuições nessa perspectiva. O autor analisa a multidimensionalidade de poderes sobre o território, enfatizando que toda relação é o ponto de surgimento do poder, fundamentando sua multidimensionalidade. Reforça que o poder é imanente a toda relação. É o teatro e o lugar do confronto. O território seria, portanto, produto dos atores sociais, do Estado, dos indivíduos, das diferentes organizações. Esses atores, com diferentes níveis de poder, produziram o território, composto por tessituras, nós e redes.

Para Raffestin (1993), quando se apropria de um espaço, o ator sintagmático – que realiza um programa – o territorializa, concreta ou abstratamente, o que se dá em diferentes escalas. Fazem parte das dinâmicas territoriais também os atores paradigmáticos, que correspondem a uma pluralidade de homens e mulheres que têm em comum o fato de estar fixados numa porção da terra, mas não participam ativamente dos processos territoriais.

Enfatiza o autor que é o sistema territorial (tessitura, nós e redes) que reúne os elementos necessários ao exercício do poder. A tessitura (malha) é o substrato do território, o que há de mais concreto e enraizado. Seus limites são definidos pela ação dos nós, os quais estabelecem redes ou fluxos, reforçando os limites dessa malha e dando dinamicidade ao território. Os pontos representam a posição dos múltiplos atores, os locais de poder e referência (Raffestin, 1993).

Assim sendo, entende-se que o desenvolvimento territorial remete ao exercício de poder de múltiplos atores sobre o espaço expressando ações, estratégias, projetos e políticas com vistas ao atendimento das demandas, necessidades e interesses dos atores envolvidos, dando origem a novos usos políticos e econômicos (Becker, 1983) do território.

Boisier et al. (1995) defendem que o objetivo do desenvolvimento territorial é triplo: (a) o aperfeiçoamento do território, entendido não como um suporte físico de elementos naturais, mas como um sistema físico e social estruturalmente complexo, dinâmico e articulado; (b) o aperfeiçoamento da sociedade ou comunidade que habita esse território; (c) o aperfeiçoamento de cada pessoa que pertence e habita esse território (Boisier et al., 1995).

Por conseguinte, os novos usos do território remetem às inovações. Para Méndez (2002) todas as comunidades territoriais dispõem de recursos econômicos, humanos, ambientais, institucionais, culturais que constituem seu potencial de desenvolvimento.

Amin e Cohendet (2004) tratam da arquitetura do conhecimento (*architectures of knowledge*) formada por um conhecimento especializado/codificado (*knowledge*) e por um saber resultante da prática e da interação em determinados contextos sociais (*knowing*). A comunidade seria o lócus onde os processos de geração, acumulação e distribuição do conhecimento ocorrem. Os novos usos do território decorreriam, portanto, deste conhecimento tácito proveniente de estratégias de socialização, mobilizando nós, malhas e redes, territorializando-se sob forma de estratégias ou experiências que atendam a demandas dos atores territoriais.

Ao analisar o espaço rural, Stuver e outros (2004) tratam do *farmers' knowledge*. Este se refere à capacidade de um agricultor coordenar e remodelar fatores de crescimento em condições específicas, buscando resultados desejáveis. Este conhecimento, para Ploeg e outros (2004) contribui para os processos de desenvolvimento rural, na medida em que produz novidades (*novelties*), ou seja, um rompimento de rotinas, resultante do trabalho associado ao conhecimento local dos agricultores. O desvio das rotinas refere-se a um novo modo de fazer algo, mediante a trajetória linear da modernização da agricultura. A inovação territorial, que remete aos novos usos do território, ou às novidades, consiste, portanto, na capacidade de gerar e incorporar conhecimentos para dar respostas criativas aos problemas do presente (Méndez, 2002).

Para analisar os elementos acerca das dinâmicas territoriais de desenvolvimento acima expostos, a seguir, serão apresentadas as discussões em torno da abordagem escalar.

A abordagem escalar: um ferramental para compreender as dinâmicas territoriais de desenvolvimento?

Nos anos 1980, Peter J. Taylor e Neil Smith destacaram-se nos estudos sobre escala, para além da perspectiva cartográfica. Defendiam que este era um conceito fundamental na Geografia Política e as concepções desenvolvidas pelos referidos autores, influenciaram debates subsequentes (Howitt, 2000).

Peter Taylor² defendia um modelo de três níveis de escala na geopolítica, com base no sistema-mundo de Wallerstein. Identificou a escala da “economia-mundo”, do Estado-nação e do local, como as três escalas nas quais os processos da economia mundial são evidentes. Inicialmente, Neil Smith³ manteve a noção de Taylor quanto à hierarquia de escalas, ressaltando o urbano, o regional, o nacional e o global como as categorias cruciais de escalas para as análises do desenvolvimento desigual (Howitt, 2000).

Em seu trabalho *Homeless/global: scaling places*, Smith (1993) avança em suas elaborações e reforça a escala como diferentes níveis de produção do espaço. Compreende que a construção da escala é um processo social. Amplia assim, a perspectiva desenvolvida em *Uneven Development: nature, capital and the production of space*, de 1984, na qual compreendia as escalas como dinâmica do capital, produtos do capital, instâncias de concretização e de negação de seus movimentos internos, integrando os diferentes processos de produção e de circulação do capital (Smith, 1988).

Neil Smith representou uma referência para as abordagens que o sucederam, entre outras, por sua obra *Contours of a spatialized politics: Homeless vehicles and the production of geographical scale*, de 1992. Segundo o autor, a construção da escala geográfica é um meio primário mediante o qual ocorre uma diferenciação espacial. Uma compreensão da escala geográfica poderia proporcionar, deste modo, uma linguagem mais plausível da diferença espacial, uma vez que a construção da escala é um processo social: a escala é produzida na sociedade, mediante a atividade da sociedade que, produz e é produzida por estruturas geográficas de interação social (Smith, 2000). Como apontam Melazzo e Castro (2007), o elemento que configura um avanço na discussão da escala geográfica em Neil Smith, é o fato de este ampliar sua discussão, inserindo a esfera da arena política e não apenas a do capital nas análises escalares. O que se tem são processos em suas dimensões escalares e as escalas são produzidas nesses processos.

A partir de tais contribuições, nos anos 1990, a concepção de escala fixa, rígida, ontologicamente dada, perde força para uma concepção mais relacional e discursiva. Howitt (2000) questiona o pressuposto de que a escala era necessariamente uma questão de hierarquias aninhadas.

2 Segundo Howitt (2000), são obras de referência de Peter J. Taylor, *A materialist framework for political geography* (1982), *The paradox of geographical scale in Marx's politics* (1987), *World-Systems analysis and regional geography* (1988), *Political Geography: world-economy, nation-state and locality* (1993), *The state as a container: territoriality in the modern world-system* (1994), *Modernities: a geographical interpretation* (1999), *World cities and territorial states under conditions of contemporary globalization* (2000) e *Theory and practice* (2000).

3 Das obras de Neil Smith, podem-se destacar, *Uneven Development: nature, capital and the production of space* (1984), *Regional Adjustment or regional restructuring, The region is dead! Long live the region!* (1988), *Geography, difference and the politics of scale* (1992), *Homeless/global: scaling places* (1993), *The restructuring of geographical scale: coal scence and fragmentation of the northern core region* (Smith; Ward, 1987), como menciona Howitt (2000).

Em 1997, a revista *Political Geography* lançou uma edição especial com o título *Political Geography of Scale*. Os editores Delaney e Leitner (1997) iniciaram a discussão definindo escala como hierarquia aninhada de espaços delimitados de diferentes tamanhos, como o nível local, regional, nacional e global, mas reforçaram que as escalas são periodicamente transformadas.

Na edição de 1998 da *Political Geography*, Cox (1998) apontou que a escala é um conceito central no discurso político e acrescentou dois pontos importantes aos debates: o primeiro ressalta a distinção entre os espaços de dependência e os espaços de engajamento.⁴ O segundo destaca a pertinência de não entender as escalas como unidades de área, mas como redes de interação, o que leva o autor a aprofundar a discussão, inicialmente proposto por Smith (1992), acerca do *jumping scales*, ou salto de escalas.

Para Jones (1998) a distinção entre os espaços de dependência e de engajamento é importante porque aponta para a variedade de formas escalares que podem ser construídas. Além disso, o autor mostra que o *jumping scales* não se restringe ao movimento do local para o global. Pode ser conceituado como uma estratégia política de mudança entre os espaços de engajamento. O autor enfatiza que saltar escalas envolve uma política de representação, com grupos locais reformulando os discursos em que suas lutas são constituídas. Sublinha que, como uma representação, a escala pode estar implicada na promoção de relações particulares de poder e de espaço em vantagem de alguns grupos sociais, mas em desvantagem de outros.

Já Judd (1998) lembra que as relações de poder oriundas do Estado podem limitar a flexibilidade de resistência tal como considerado por Cox. Para o autor, Cox (1998) superestima a capacidade dos atores políticos em escapar das estruturas do Estado. Judd (1998) defende a ideia de que o Estado, ao construir escalas ou mesmo ao falhar em efetivá-las, tem o poder de limitar os atores políticos a concretizar suas próprias escalas de engajamento.

Novas discussões sobre a questão escalar a partir do artigo de Morrill (1999) foram explanadas na *Political Geography* de 1999. O autor trata da forma como diferentes escalas jurisdicionais são aproveitadas por interesses e propósitos próprios. Investigou a existência de um nível ótimo ou adequado de tomada de decisão, ou equilíbrio de poder entre diferentes escalas geográficas.

Martin (1999), a partir do artigo de Morrill (1999) defende a visão de que as relações escalares devem considerar mais atentamente os múltiplos interesses e identidades sociais, ou os múltiplos atores em cada escala relacionada à cadeia de tomada de decisão, não se restringindo apenas aos níveis de governo. O foco dos estudos, para Martin (1999), deve voltar-se para além de uma análise da autoridade do governo de diferentes jurisdições, que são escalas mais fixas. A análise escalar deveria assim, abarcar um exame de lutas e negociações entre todos os atores sociais envolvidos no processo de tomada de decisão.

Analisando diferentes obras que discutem a questão escalar, Howitt (2000) reforça que esta só importa no contexto como um coconstituente das totalidades complexas e dinâmicas e é uma questão relacional. O autor sugere relações entre escalas, justaposições e saltos numa dialética não hierárquica.

4 Os espaços de dependência designam arenas localizadas nas quais os indivíduos estão enraizados por interesses sociais, comerciais ou de emprego. Espaços de engajamento seriam os conjuntos de relações que se estendem em espaços de dependência, mas também para além deles, para construir redes de associação e troca. Os espaços de engajamento estruturam as relações entre amplas áreas de eventos e forças, embora não sejam necessariamente maiores do que os espaços de dependência. Howitt (2000) sublinha que o trabalho de Cox destacou a importância do contexto nas análises escalares.

Nas concepções de Brenner (2001), conforme discussão em Rambo e outros (2013), a escala geográfica é uma dimensão dos processos socioespaciais. O autor tece uma série de pontos a serem considerados na investigação das dinâmicas escalares. Estes são constituídos e continuamente retrabalhados por meio de estruturas básicas coletivas de ação social, continuamente reproduzidas, modificadas e transformadas coletivamente, por hábitos diários, rotinas, práticas, negociações, experimentos, conflitos e lutas. Além disso, a diferenciação escalar de processos sociais ocorre em articulação direta com outras formas de estruturação socioespacial, que continuamente moldam e transformam as geografias dos processos sociais (Brenner, 2001).

De acordo com Brenner (2001), existem múltiplas formas e padrões de estruturação escalar, sem contar que as escalas envolvem relações dentro de hierarquias aninhadas e redes interescalares dispersas. O significado, função, história e dinâmica de qualquer escala geográfica só pode ser entendida, relacionalmente, em suas ligações para cima, para baixo e lateralmente a outras escalas geográficas.

Portanto, a escala não pode ser interpretada adequadamente como um sistema de *containers* territoriais definido por um tamanho geográfico absoluto, ou por uma malha (Raffestin, 1993). Cada escala geográfica é constituída a partir de sua posição na evolução histórica dentro de uma estrutura relacional mais ampla de processos socioespaciais, relações e interdependências esparsas verticalmente e dispersas horizontalmente, o que vai ao encontro às redes de interação mencionadas por Cox (1998) que levam à possibilidade de saltar escalas. Nesse sentido, Brenner (2001) enfatiza que as hierarquias escalares constituem mosaicos e não pirâmides. Mosaicos sobrepostos de formas desiguais e como geometrias escalares densamente interligadas.

Os processos de estruturação escalar geram ainda efeitos causais contextualmente específicos. Se a estruturação escalar de determinado processo social gera ou não resultados empíricos sociologicamente ou politicamente significativos, é uma questão empírica que só pode ser compreendida por meio de pesquisas de contextos específicos. Esses processos podem ser cristalizados em escalas fixas, na medida em que interagem intensamente e continuamente com outros processos para a produção de estruturas de organização hierarquicamente aninhadas. Nesse contexto, as instituições do Estado têm desempenhado um papel significativo na demarcação, reprodução, modificação, destruição e criação das principais hierarquias escalares nas quais a vida cotidiana foi configurada na sociedade capitalista (Brenner, 2001).

Brenner (2001) ressalta que os processos de estruturação escalar constituem geografias e coreografias de poder social. Retomando Swyngedouw (1997) conclui que a contínua reorganização e reestruturação das escalas espaciais constitui parte integrante das estratégias sociais e das lutas por controle e empoderamento.

De forma mais sintética, Born e Purcell (2006) destacam três aspectos inerentes à análise escalar, quais sejam: (a) a escala é uma construção social, uma estratégia; (b) é simultaneamente fluida e fixa e, (c) é relacional.

Tendo por pressuposto que o poder é exercido por múltiplos atores, em múltiplas escalas, entende-se ser possível tratar de desenvolvimento territorial em escalas locais/regionais,⁵ enfatizando como os atores locais/regionais se organizam constituindo a referida escala e como

5 Pelo fato de o limite entre o local e o regional não ser claro ou explícito, entendendo a escala geográfica como construção social e considerar a afirmação de Brenner (2001) de que a escala não representa um *container* territorial, adota-se até o momento, a definição local/regional.

interagem com as demais. Vale ressaltar que a dinâmica dentro de uma escala e entre as mesmas, não necessariamente é sinérgica, pois as escalas constituem o resultado, contestável e contestado de embates, assim como o são as relações entre escalas e a predominância de uma escala sobre as demais (Vainer, 2002).

Nesse sentido, Marston (2000), importante expoente da abordagem escalar estadunidense, ressalta que nos estudos teóricos recentes, o principal elemento apontado se refere à compreensão de que a escala não é necessariamente um quadro hierárquico predestinado para ordenar o mundo – local, regional, nacional e global. Em vez disso é um resultado contingente das tensões que existem entre as forças estruturais e as práticas de agentes humanos. Marston, Jones e Woodward (2005) tecem críticas radicais aos debates sobre as escalas, uma vez que as análises estariam privilegiando relações hierarquizadas, unidirecionais e verticais, negligenciando as articulações horizontais.

Fischer (2002), em sua discussão sobre os poderes locais e as diferentes escalas do desenvolvimento, parece responder a essa crítica, ao expor que múltiplas escalas estão presentes em projetos de pequeno porte, onde os atores sociais se envolvem em relações com diversos níveis de governo, comunidades, agentes financeiros locais, nacionais e internacionais.

Também importa destacar que Purcell e Brown (2005), Born e Purcell (2006) tecem críticas avaliando uma dimensão distinta àquela apresentada por Marston, Jones e Woodward (2005), chamando atenção para a armadilha local. Reforçam que é preciso ter cautela ao preconizar soluções locais. Enfatizam que não há uma escala adequada, ideal ao desenvolvimento, nem local, nem regional, nacional ou mesmo global. O alcance dos objetivos a que os processos de desenvolvimento se propõem, estão relacionados ao poder dos atores sobre o território, e isto ocorre em diferentes escalas.

Para demonstrar empiricamente os pressupostos acima, serão apresentados dois casos de geração de agrocombustíveis pela agricultura familiar.

A produção de agrocombustíveis pela agricultura familiar como dinâmica territorial de desenvolvimento rural

O noroeste do Rio Grande do Sul é reconhecido por sua produção de soja. Embora os agricultores familiares tenham tradição no cultivo da cana de açúcar, esta, em grande parte, é destinada ao consumo próprio ou à comercialização de produtos como melado, açúcar mascavo, cachaça.

Para compreender a trajetória das microdestilarias cabe expor que a produção de etanol no noroeste gaúcho tem sua gênese na organização social desta região, consequência dos problemas gerados pela Revolução Verde: movimentos de mobilização mediante o confisco da soja, pela queda da correção monetária, contra a construção de barragens no rio Uruguai. São estes os movimentos que dão origem a Associação dos Sindicatos de Trabalhadores Rurais Fronteiriços (ASTRF), um importante ator na mobilização pela constituição da Cooperativa dos Produtores de Cana de Porto Xavier (Coopercana).

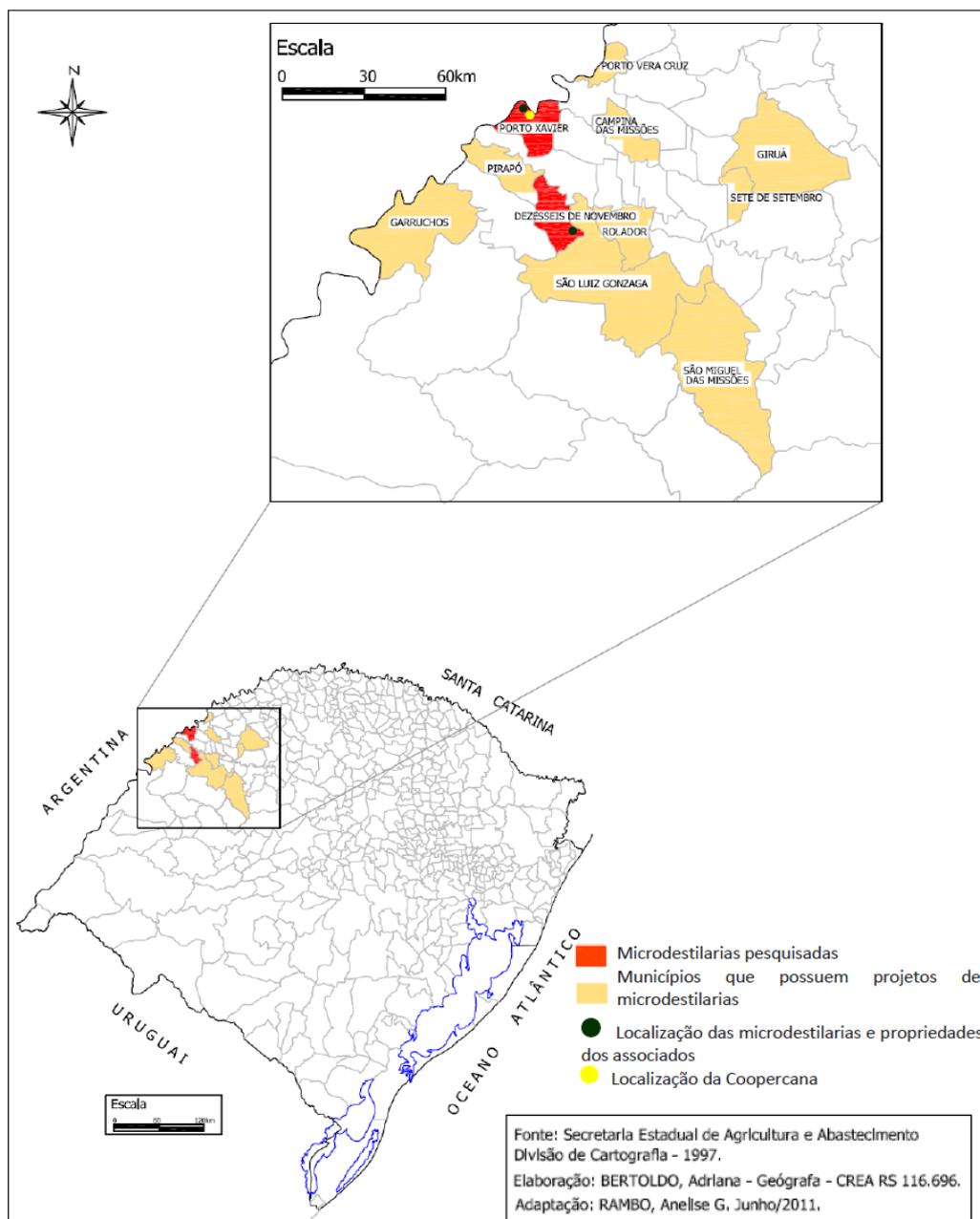
A Coopercana é criada em 1984, quando é constituída a Alpox S/A (Usina de Álcool de Porto Xavier) a qual se valeu dos incentivos do Proálcool. Desde sua fundação houve divergências entre sócios majoritários (empresários) e minoritários (agricultores familiares) o que levou à constituição da Coopercana, formada por agricultores familiares e funcionários da Alpox.

Para que fosse possível a criação da Coopercana, a atuação das igrejas (católica e evangélica), do Sindicato de Trabalhadores Rurais (STR), da ASTRF e da Cooperativa de Pequenos Agricultores de Porto Xavier (Coopax) foi fundamental para motivar a organização dos agricultores e funcionários.

A Coopercana, que hoje tem cerca de 300 associados que cultivam cana em propriedades de 5 a 20 ha, é a única usina de etanol do estado. Tanto a ASTRF quanto a Coopercana mostraram-se essenciais na organização local/regional e, junto a outros atores, são parceiras e incentivam os projetos das microdestilarias. Hoje, há 11 projetos no noroeste gaúcho (Figura 1).

Figura 1

Localização das microdestilarias no noroeste do Rio Grande do Sul



fonte: Adaptado de Rambo (2011).

Desses projetos, cinco microdestilarias estão instaladas (Dezesseis de Novembro, São Miguel das Missões, Rolador, Campina das Missões e Porto Vera Cruz), três produzem etanol (Dezesseis de Novembro, São Miguel das Missões e Rolador) e as demais estão em fase de licitação ou aguardando liberação dos órgãos ambientais. Neste artigo, serão analisadas as primeiras iniciativas a ter as microdestilarias instaladas.

A microdestilaria do município de Dezesseis de Novembro-RS

A trajetória acima descrita leva um grupo de agricultores do município de Dezesseis de Novembro a se organizar em torno da produção de etanol, motivados, sobretudo, pelo trabalho de um de seus integrantes na ASTRF, a qual desenvolvia ações junto a Coopercana. A partir da atuação da ASTRF e entidades parceiras, surgem discussões em outros municípios da região acerca da produção do agrocombustível em pequenas unidades de processamento.

Decorre dessa mobilização a criação do Fórum de Energias Renováveis Missões e Fronteira Noroeste, que, das microdestilarias, reúne a ASTRF e a Arede, o poder público municipal e STRs dos municípios interessados, Coopercana, Cooperativa de Eletrificação e Desenvolvimento da Fronteira Noroeste Ltda (Cooperluz), a Cooperativa Central da Agricultura Familiar Ltda (Unicooper), ONG Políticas Públicas – Outro Mundo é Possível (PPOMP). O Fórum apoia a elaboração dos projetos técnicos das microdestilarias, além de discutir a implementação de modelos e políticas energéticas apropriadas à região.

Outra organização ligada às microdestilarias é a Unicooper, formada por cooperativas da agricultura familiar, que incentivam a produção, processamento e comercialização de produtos diversificados e alternativos ao plantio da soja. Para incentivar a diversificação produtiva, a Unicooper apoia a produção de etanol, sendo que alguns projetos estão ligados diretamente a estas cooperativas.

No caso de Dezesseis de Novembro cinco famílias, cujas propriedades têm em média 15 ha, reuniram-se em associação para produzir etanol. A microdestilaria é inaugurada em 2007 e passa a produzir em 2008, tendo alcançado a produção de 30 mil litros de etanol, sendo a demanda do combustível maior que a produção.

Para a implementação da microdestilaria de Dezesseis de Novembro, havia três problemas. O primeiro referia-se à produção de equipamentos de pequeno porte para a agricultura familiar; o segundo, aos recursos necessários para a instalação da microdestilaria e o terceiro, à comercialização do etanol que não se pode dar diretamente com o consumidor, mas é intermediada por uma empresa distribuidora. Este último ainda demanda uma solução.

O primeiro problema começou a ser solucionado quando, em 2003, a ASTRF realizou um seminário que propôs discutir a ampliação da produção de cana no município de Porto Xavier e região. Neste evento os agricultores tomaram contato com uma empresa familiar do município de Jaguari-RS a qual se dispôs a criar os equipamentos e se mantém parceira da microdestilaria.

A solução da falta de recursos financeiros para adquirir os equipamentos passou pelo Plano Territorial de Desenvolvimento Rural Sustentável (PTDRS) do território rural das Missões elaborado em função do Programa Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Territórios Rurais

(Pronat).⁶ A partir deste Programa os atores locais/regionais conseguiram financiar a maior parte do projeto. O restante dos recursos foi obtido por meio do Pronaf Agroindústria,⁷ acessado por intermédio da Cresol Porto Xavier, cooperativa de crédito na qual os agricultores se associaram.

Além da troca de conhecimentos sobre os equipamentos entre os agricultores e a empresa de Jaguari-RS, os saberes relacionados ao processo de produção do etanol, bem como do cultivo da cana, se dão principalmente entre os agricultores e a Coopercana.

A Associação Agrícola São Carlos (Aasca) – Porto Xavier-RS

A iniciativa da Aasca está atrelada à Coopercana. Lideranças desta cooperativa, que também atuavam na Coopax e no STR, iniciaram as discussões em prol da constituição de uma nova associação, devido à escassez de oportunidades para os jovens do campo, filhos de associados da Coopercana.

Os interessados se reúnem em 2003 e dão início à construção da infraestrutura acesando recursos do Pronaf Agroindústria também pela Cresol Porto Xavier. A agroindústria inicia a produção dos derivados de cana (melado, melaço, açúcar mascavo, cachaça), produção esta orgânica e sem utilização de fogo nos canaviais.

Visando ampliar as alternativas de renda e diversificação da produção, a Aasca começa a produzir panificios (pães, bolachas, massa caseira) e picles, incentivada pelo Programa de Aquisição de Alimentos (PAA)⁸ e Programa Nacional de Alimentação Escolar (Pnae).⁹ Para agregar mais um produto aos já existentes, em 2007, a Associação acessa recursos do Pronat e instala uma torre de destilação de etanol, a qual ainda necessita de adequações para iniciar a produção.

Além da torre, adquirida de uma metalúrgica familiar de um município vizinho, houve a aquisição de outros equipamentos para fomentar a produção de panificios, *schmier* e cachaça. Esta última reúne alambiqueiros de todo município, não apenas associados da Aasca. Em 2009, através do Pronaf Mais Alimentos,¹⁰ é adquirido um microtrator, destinado inicialmente ao manejo da horta para o fomento da produção de picles. Porém, este trator interessa aos associados, sobretudo pela

6 O Pronat é uma política pública da Secretaria do Desenvolvimento Territorial (SDT) do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) com o objetivo de promover e apoiar iniciativas das institucionalidades representativas dos territórios rurais que visem o incremento sustentável nos níveis de qualidade de vida da população rural. Existem hoje 242 territórios rurais identificados, dos quais 164 são apoiados pelo Pronat, por meio de oito modalidades de investimento (RAMBO, 2011; WESZ JÚNIOR; LEITE, 2010).

7 O Pronaf Agroindústria, uma das 13 linhas do Pronaf, financia investimentos que visam o beneficiamento, o processamento e a comercialização da produção agropecuária e não agropecuária, de produtos florestais/extrativistas, de produtos artesanais e do turismo rural (RAMBO, 2011).

8 O PAA foi instituído pela Lei n. 10.696/2003 e é desenvolvido com recursos dos Ministérios do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS) e do Desenvolvimento Agrário (MDA). Adquire alimentos de agricultores familiares, com isenção de licitação, os quais são destinados a entidades como cozinhas comunitárias e bancos de alimentos, para famílias em situação de vulnerabilidade social ou a formação de cestas de alimentos distribuídas a grupos populacionais específicos. O PAA é implementado por meio de cinco modalidades, em parceria com a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), governos estaduais e municipais (BRASIL, [201-]a).

9 O Programa Nacional de Alimentação Escolar (Pnae), vinculado ao Ministério da Educação (MEC) e implantado em 1955, passa, a partir de 2009, a aplicar, no mínimo, 30% dos recursos repassados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) em alimentação escolar e na compra de produtos da agricultura familiar e do empreendedor familiar rural ou de suas organizações, medida implementada pela Lei n. 11.947 (BRASIL, [2009?]).

10 O Mais Alimentos é uma linha de crédito do Pronaf que financia investimentos para a modernização da propriedade rural familiar. Permite ao agricultor familiar investir em modernização e aquisição de máquinas e de novos equipamentos, correção e recuperação de solos, resfriadores de leite, melhoria genética, irrigação, implantação de pomares e estufas e armazenagem (BRASIL, [201-]b).

intenção de adaptá-lo ao corte da cana, uma vez que há dificuldades na obtenção de mão de obra. Em 2010, inaugurou-se um quiosque, projeto liderado pela Coopax junto a Aasca, com o objetivo de criar um ponto de venda para os produtos oriundos da agricultura familiar do município.

As escalas presentes na dinâmica territorial das microdestilarias de Dezesseis de Novembro e da Aasca: breves considerações

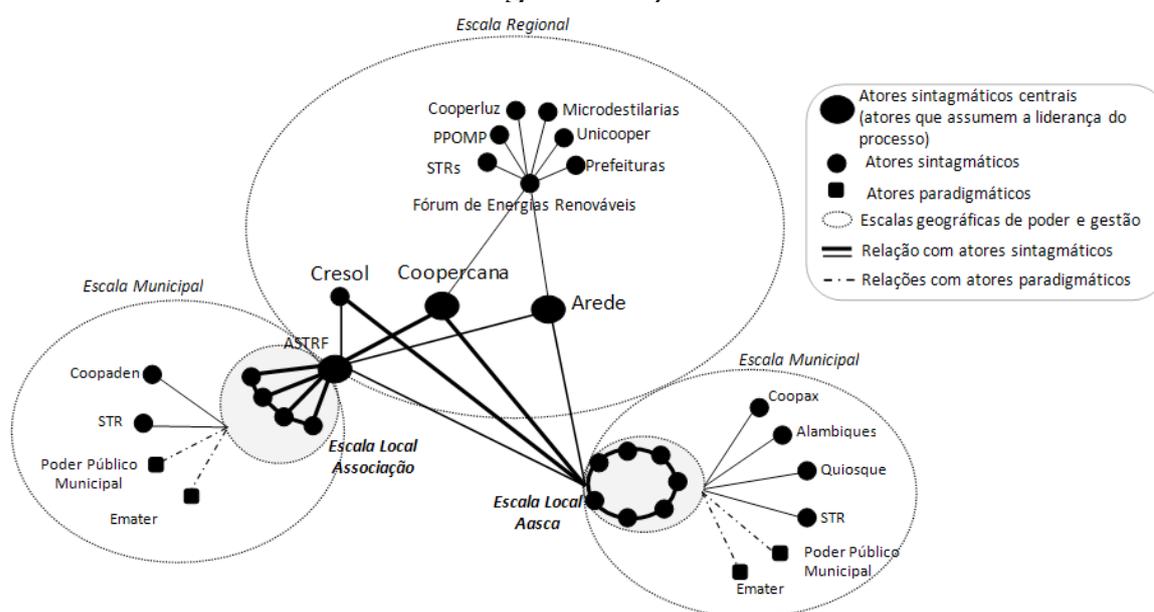
As trajetórias da microdestilaria demonstram a importância das redes de atores que se estabelecem entre as organizações para a constituição dessas experiências. Inicialmente, pode-se destacar a Coopercana, pois foi a partir dos atores desta organização que se iniciaram as discussões para a formação de novas associações produtoras de etanol. Num segundo momento, a Cresol – Porto Xavier foi importante para viabilizar a aquisição dos equipamentos. Outros atores a destacar são as cooperativas da agricultura familiar (Coopax e Coopaden), além da Arede, que mobiliza os projetos regionalmente. Essa cooperação entre as organizações já é histórica no recorte analisado, sendo, as mais recentes, resultado de mobilizações anteriores, constituídas para atender a demandas principalmente da agricultura familiar.

Entretanto, não são apenas os atores locais/regionais que possibilitam a produção de etanol pela agricultura familiar. O envolvimento de atores das demais escalas também foi imprescindível ao processo, uma vez que viabilizou a instalação das microdestilarias, por meio de políticas públicas da escala federal, além de atores que disseminaram os projetos na escala regional.

As experiências mobilizam em torno de si, quatro escalas: a local, representada pela abrangência das microdestilarias; a municipal, correspondente aos municípios nos quais se localizam as experiências; a regional, que se refere ao território rural das Missões, uma vez que as microdestilarias são financiadas pelo Pronat e; a nacional, escala a qual coube o financiamento das experiências. Ademais, vê-se a presença de atores sintagmáticos e paradigmáticos (Figura 2).

Figura 2

Atores e escalas mobilizadas ao longo da trajetória das microdestilarias



fonte: Elaboração dos autores.

Importa ressaltar, que a participação do poder público municipal mostrou-se menos expressiva. Quando se estabelecem relações entre poder público municipal e as experiências, estas se limitam às contrapartidas exigidas pelo governo federal quando da aplicação dos recursos das políticas públicas. Os entrevistados, em geral, relatam que questões e ideologias políticas dificultam maior cooperação entre os atores.

Nesse sentido, a afirmação de Hadjimichalis e Hudson (2008) parece contribuir. Mencionam que as relações e as hierarquias de poder existem muito antes do aparecimento das redes de relações econômicas e de governança. Judd (1998) destaca que o Estado, ao construir escalas ou mesmo falhar nesta construção, tem o poder de limitar os atores a edificarem suas próprias escalas de engajamento.

Ao analisar o caso das microdestilarias, pode-se dizer que as assimetrias entre o poder público municipal e as experiências, leva os atores da sociedade civil a organizar uma nova escala intramunicipal, ora denominada escala local. Isso não quer dizer que esta seja independente da municipal, mas torna-se um espaço distinto, de engajamento (Cox, 1998; Jones, 1998), deixando de ser simplesmente um espaço de dependência em relação à escala municipal. Ademais, a escala local torna-se um espaço de engajamento na medida em que o Estado (federal) cria novas escalas, nesse caso, os territórios rurais.

Embora Raffestin (1993) afirme que o Estado é por natureza um ator sintagmático, frente às assimetrias observadas no caso das duas microdestilarias, o Estado em sua escala municipal aproxima-se mais de um ator paradigmático. Além do poder público municipal se limitar às exigências do Pronat, houve relatos de que, por vezes, em função de interesses divergentes, recursos financeiros eram devolvidos aos Programas. Como aponta Fischer (2002), nas diferentes escalas do desenvolvimento, os poderes remetem a relações de força por meio dos quais, se processam alianças e conflitos entre os atores. Este cenário local/regional evidencia que as análises escalares devem considerar mais atentamente os interesses e identidades sociais, ligadas às tomadas de decisão, não se restringindo aos níveis de governo, nem somente às sinergias de poder, como aponta Martin (1999).

A Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (Emater-RS) também mostra-se como um ator sintagmático. Nos dois municípios sua participação também é menos significativa, ora pela falta de recursos humanos para atender as demandas de extensão rural, ora por não haver técnicos especializados na produção de cana de açúcar.

Ademais, a trajetória das microdestilarias passa pela formação de redes de interação, com característica de *jumping scales* tal como aborda Cox (1998). Na medida em que há a formação de uma escala local distinta da municipal, que interage com uma escala regional (território rural das Missões), esta por sua vez, estabelecida pela escala nacional, observa-se uma estratégia política de construção de um espaço de engajamento, que salta a escala municipal e estadual, embora não escape ao poder do Estado em ambas. Pelo contrário, está significativamente vinculada a este, uma vez que os atores envolvidos apontam as políticas públicas como imprescindíveis ao desenvolvimento das experiências locais/regionais. Nesse sentido, a escala local (das microdestilarias) faz uso de escalas jurisdicionais para atender a interesses e propósitos próprios (Morrill, 1999).

A colocação de Jones (1998) também encontra correspondência nas experiências. Afirma o autor que saltar escalas envolve uma política de representação, com grupos locais reformulando os discursos e os transformando em lutas políticas, por meio da promoção de relações de poder em vantagem de alguns grupos sociais. Em torno dos projetos das microdestilarias observa-se a formação de grupos que vêm construindo consensos sobre a diversificação da produção e das fontes de renda, além da geração de agrocombustíveis integrada à produção de alimentos. Estes consensos evidenciam uma luta política, na medida em que os atores que se identificam com tal ideia, se organizam localmente, acessam recursos federais e, dessa forma, constituem escalas de engajamento.

Para Fischer (2002), múltiplas escalas estão presentes em projetos de pequeno porte, onde os atores sociais se envolvem em relações com diversos níveis de governo, comunidades, agentes financeiros. Se as microdestilarias, em parte, saltam as escalas municipal e estadual, não o fazem com a nacional, uma vez que dependem desta, principalmente para viabilizar financeiramente seus projetos. No caso da Associação de Dezesesseis de Novembro, houve apenas acesso ao Pronat e Pronaf Agroindústria para a instalação da microdestilaria, embora os agricultores associados acessem outras linhas do Pronaf para viabilizar as demais atividades nas propriedades. No caso da Aasca, observa-se o acesso a um número maior de políticas públicas, uma vez que a Associação não se restringe à produção de etanol, não sendo sua principal atividade. Nesse sentido, foram acessados, além do Pronaf Agroindústria e do Pronat, o PAA, Pronaf Mais Alimentos e Pnae.

É essa interação escalar que permite aos atores locais/regionais aplicarem novos usos políticos e econômicos ao território. Como usos econômicos, é possível destacar a produção de etanol, por parte da associação de Dezesesseis de Novembro, a produção dos demais derivados de cana e dos panifícios por parte da Aasca, além da implementação do Quiosque. Estas são novas fontes de renda, sobretudo quando se considera o cenário histórico da agricultura na região, pautada no monocultivo da soja.

Como novo uso político, pode-se citar a constituição do Fórum de Energias Renováveis, um ator regional que aglutina os projetos das microdestilarias. As próprias associações de agricultores familiares que se formaram para a implantação das microdestilarias representam novos usos políticos fomentados pelo Pronat. Ou seja, os atores das escalas locais fazem uso de escalas jurisdicionais – territórios rurais – para atender a seus propósitos (Morrill, 1999).

As dinâmicas escalares – sua estruturação e reorganização – tornam possível novos usos do território. Quando estes usos se pautam nas especificidades locais, remetem a inovações territoriais. Como já apontado, para Méndez (2002), todas as comunidades territoriais dispõem de um conjunto de recursos que constituem seu potencial de desenvolvimento.

Com base em uma pesquisa realizada em 2001 no Rio Grande do Sul, Bandeira (2003) afirma que o capital social do norte gaúcho pode ser considerado uma de suas maiores vantagens competitivas. Sendo assim, é possível afirmar que as experiências analisadas valeram-se deste capital social, uma vez que estão pautadas em dispositivos coletivos (cooperativas, associações, fóruns). Estes dispositivos constituídos ao longo das dinâmicas locais/regionais têm, portanto, características de inovações, pois são pautadas em especificidades territoriais como o capital social.

As microdestilarias também podem ser consideradas respostas criativas a problemas vivenciados pela agricultura familiar, em especial os decorrentes da monocultura da soja nas pequenas propriedades. Estas experiências são criadas no intuito de serem mais uma alternativa de agregação de renda.

As experiências em questão também são carregadas de *knowing* (Amin; Cohendet, 2004), ou seja, aquele saber resultante da prática e da interação de determinados contextos sociais. Isso se expressa na produção de etanol pela agricultura familiar e na produção de equipamentos de pequeno porte, adaptados tanto à produção de combustível, quanto aos demais derivados de cana (melado, melaço, açúcar mascavo, cachaça).

Como apontam Amin e Cohendet (2004), a comunidade é um lócus onde os processos de geração, acumulação e distribuição do conhecimento acontecem. No caso das microdestilarias, uma dinâmica territorial se forma em torno da geração destes conhecimentos. Grupos formais e informais surgem (as associações, o Fórum), trocas voluntárias ocorrem (entre Coopercana, Arede, Cresol...), seja para estruturar as associações, seja para buscar máquinas, equipamentos, técnicas e tecnologias para a produção de etanol pela agricultura familiar.

É possível evidenciar a geração de novidades como aponta Ploeg e outros (2004). Há uma modificação, um rompimento de uma rotina existente, qual seja, a produção de soja em pequenas propriedades e de forma individual pelos agricultores familiares. As novidades que surgem, estão associadas aos conhecimentos locais. As agroindústrias são pautadas em atividades já realizadas pelos agricultores, no entanto, destinadas em geral, ao consumo próprio. Faziam parte do dia a dia das famílias, porém, a partir de desvios nas rotinas, estabeleceu-se um novo modo de realizar estas atividades, destinando-as ao mercado, tornando-as novas fontes de renda para as famílias.

O poder de transformar o espaço, de empregar novos usos sobre o território, dá origem, reforça ou transforma escalas geográficas de poder e gestão. Assim, é possível falar-se em territórios, ou microterritórios, oriundos das experiências, dotados de uma malha territorial, de nós e de redes (Raffestin, 1993). Nesse caso, a malha territorial é dada pela área de abrangência das associações. Já os nós remetem aos atores envolvidos ao longo da trajetória das experiências e, as redes, decorrem da interação de atores, seja na escala local, seja desta para com as demais escalas. Ademais, na medida em que os atores locais/regionais impregnam novos usos sobre o território a partir da interação com atores de outras escalas, visualiza-se a promoção de processos de desenvolvimento territorial.

É possível visualizar que as experiências têm promovido o aperfeiçoamento do território, da sociedade e das pessoas como aborda Boisier e outros (1995). Têm promovido o aperfeiçoamento do território, na medida em que têm contribuído para a diversificação das atividades produtivas diminuindo a dependência da monocultura da soja, como evidenciam os entrevistados:

É uma alternativa, isso é seguro que é uma alternativa [...] qual é que era a ideia: que com a cana nós faríamos o álcool. O álcool não seria uma única produção. A cana também não seria monocultura, ela seria uma cultura a mais que teríamos, porque aqui nós todos saímos quebrados da soja, [...]. Então nós tínhamos que ter a cana, não como uma monocultura, mas uma alternativa a mais. Então a ideia foi muito assim, era pra coloca uma renda a mais na agricultura familiar.

Ninguém aqui deixou de produzir porquinho, de criar galinha, ninguém deixou de plantar alfaça... A cana é uma cultura a mais (*Associado da microdestilaria em Dezesseis de Novembro e ex-funcionário da ASTRF, jun. 2009*).

As experiências têm incentivado a produção de alimentos (melado, açúcar mascavo, cachaça, picles, pães, massas, bolachas), bem como atividades mais sustentáveis pelas iniciativas de produção orgânica.

Então, essa foi a intenção minha de participação como associado da Aasca. E também vendo a questão da produção agroecológica como uma maneira de melhorar a produção de alimentos, melhorar o próprio planeta, uma forma assim de dar uma ajudazinha. [...] o pessoal 'tá produzindo cana orgânica, claro que não certificada ainda [...] mas eles já 'tão fazendo consórcio com culturas, produzindo cana de uma maneira totalmente diferenciada, na linha agroecológica, sem queima, sem adubo químico, sem herbicidas (*Associado da Aasca, maio 2009*).

A produção do etanol pela agricultura familiar¹¹, embora não seja um alimento, está integrada às demais atividades das propriedades, inclusive pelo aproveitamento dos subprodutos:

[...] o vinhoto também dá pra consumir. Ele tem potássio pra adubação, ele é quase um adubo. O bagaço também, depois de podre, serve como adubação e também pro gado. Então, como nós tinha ideia de tirar a palha da cana, não de queimar, tu tira a palha, corta e tira a ponta, que serviria de alimento pro gado. E aqui todos têm animais, né? (*Associados da microdestilaria em Dezesseis de Novembro, abr. 2009*).

Tem promovido o aperfeiçoamento da sociedade que habita os territórios pelos alimentos disponibilizados à comunidade (pelo PAA, Pnae) e pelo fornecimento de um combustível menos poluente. E têm promovido o aperfeiçoamento das pessoas, pois, segundo os próprios atores envolvidos, a autoestima aumentou, novas fontes de renda foram proporcionadas e os jovens têm sido incentivados a investir nas atividades rurais, conforme evidenciado a seguir:

É, o ambiente muda se tu saí, é uma experiência, e eu não me arrependeria nunca... porque a gente participou de vários cursos né. Nesses cursos tu sempre têm a aprender... Não, isso aí... se cada pessoa pensasse assim, eu acho que teria menos problema, até dentro da família né, as mulheres que eram excluídas, hoje elas tem o mesmo direito que o homem né (*Associados da Aasca, maio 2009*).

Bah, nossa situação financeira, desde que tem essas cooperativas, mudou mesmo. Tinha só lavoura. Agora, tu ganha, tu faz tua matéria-prima e tu mesmo industrializa ela (*Associados da Aasca, maio 2009*).

¹¹ Sobre o papel da agricultura familiar na produção de agroenergia, ver discussão em Rambo, Michaelsen e Schneider (2013).

[...] eu já paguei muita conta com o dinheiro do álcool [...] tem o filho dele, que fez estágio lá na Coopercana: ele 'tá estudando agora em Ijuí, e isso também é renda que vem daqui (*Associados da microdestilaria em Dezesseis de Novembro, abr. 2009*).

Ele 'tava na barragem, mas agora pediu as conta e saiu. [...] Mas aí, agora, ele vai ficar aqui, ajudar na cana, ajudar a cortar... (*Associados da microdestilaria em Dezesseis de Novembro, jun. 2009*).

Considerações finais

Procurou-se mostrar aqui a contribuição da análise escalar às dinâmicas territoriais de desenvolvimento rural a partir das iniciativas de produção de etanol pela agricultura familiar. Observou-se que a abordagem escalar é complexa, uma vez que a dinâmica territorial do desenvolvimento não se apresenta como uma pirâmide com fluxos unidirecionais, mas como mosaicos de múltiplas formas pautados por interesses de múltiplos atores.

Nessa perspectiva, pode-se recorrer a Brandão (2004, p. 58), que alerta que o território vem sendo entendido como um grande regulador autômato de relações, dotado da propriedade de sintetizar e encarnar projetos sociais e políticos. Personifica-se o território ao lhe atribuir poder de decisão, desde que dotado do adequado grau de densidade institucional e comunitária. Não raro, à ação pública caberia apenas animá-lo ou sensibilizá-lo. Tais consensos surgem como pressupostos e não como propósito a ser construído.

Diante disso e a partir das análises realizadas, compreendem-se as escalas como a face geográfica dos processos de desenvolvimento, que implica o reconhecimento dos atores e das tramas territoriais que permeiam e dão dinamicidade a experiências como as discutidas, no sentido de identificar processos e escalas territoriais que não são autoevidentes nem dadas *a priori*.

Entende-se que a metodologia das escalas ajuda a compreender as dinâmicas territoriais de desenvolvimento. Na medida em que se identificam atores que fazem parte do processo, seu papel, escalas mobilizadas e suas finalidades, enfim, a arquitetura organizacional e institucional, passa a ser possível compreender como os atores procuram atender a suas demandas, bem como as potencialidades e debilidades das trajetórias de desenvolvimento. Isso gera subsídios tanto para os atores territoriais avaliarem suas práticas quanto para os *policymakers* orientarem as políticas de desenvolvimento.

A análise das experiências mostrou que as dinâmicas territoriais de desenvolvimento mobilizam múltiplos atores e escalas, envolvendo relações de poder inclusive assimétricas e não se restringindo a escalas locais e nem mesmo a escalas mais amplas como a nacional. A abordagem escalar das dinâmicas territoriais dá a ver a complexidade dos processos de desenvolvimento e, por conta disso, coloca-se como um ferramental importante para compreendê-los, embora ainda pouco utilizado ou explorado, mesmo na ciência geográfica.

Referências

AMIN, A. La política regional em uma economia global. In: _____; FERNÁNDEZ, V. R.; VIGIL, J. I. (Comps.). *Repensando el desarrollo regional: contribuciones globales para una estrategia latinoamericana*. Buenos Aires: Miño y Dávila, 2008. p. 353-373.

- _____; COHENDET, P. Architectures of knowledge: firms, capabilities, and communities. Nova York: Oxford, 2004.
- BANDEIRA, P. S. Desenvolvimento regional, cultura política e capital social. Relatório de análise dos resultados, 2003. Disponível em: <http://www.al.rs.gov.br/forum_democratico/desenv_regional/pesquisa_relatorio.htm>. Acesso em: 10 ago. 2003.
- BECKER, B. K. O uso político do território: questões a partir de uma visão do terceiro mundo. In: _____. COSTA, R. K.; SILVEIRA, C. B. (Orgs.). Abordagens políticas da espacialidade. Rio de Janeiro: UFRJ, 1983.
- BOISIER, S. et al. Sociedad civil, actores sociales y desarrollo regional. Santiago do Chile: Ilpes/Cepal, 1995.
- BORN, B.; PURCELL, M. Avoiding the local trap scale and food systems in planning research. *Journal of Planning Education and Research*, v. 26, p.195-207, 2006.
- BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social. Programa de Aquisição de Alimentos, [201-] a. Disponível em: <<http://www.mds.gov.br/segurancaalimentar/decom/paa>>. Acesso em: 18 maio 2014a.
- _____. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Secretaria da Agricultura Familiar. Programa Mais Alimentos, [201-]b. Disponível em: <<http://portal.mda.gov.br/portal/saf/institucional/maisalimentos>>. Acesso em: 20 maio 2014.
- _____. Ministério da Educação. Programas-PNAE, [2009?]. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/index.php/programas/alimentacao-escolar/alimentacao-escolar-apresentacao>>. Acesso em: 18 maio 2014.
- BRENNER, N. The limits to scale? Methodological reflections on scalar structuration. *Progress in Human Geography*, v. 25, n. 4, p. 591-614, 2001.
- COX, K. R. Spaces of globalization: reasserting the power of the local. Nova York: The Guilford Press, 1998.
- DELANEY, D.; LEITNER, H. The political construction of scale. *Political Geography*, v. 16, n. 2, p. 93-97, 1997.
- FISCHER, T. Poderes locais, desenvolvimento e gestão: introdução a uma agenda. In: _____ (Org.). Gestão do desenvolvimento e poderes locais: marcos teóricos e avaliação. Salvador: Casa da Qualidade, 2002.
- HADJIMICHALIS, C.; HUDSON, R. Redes, desarrollo regional y control democrático. In: FERNÁNDEZ, V. R.; AMIN, A.; VIGIL, J. I. (Comps.). Repensando el desarrollo regional: contribuciones globales para una estrategia latinoamericana. Buenos Aires: Miño y Dávila, 2008. p. 375-395.
- HAESBAERT, R. Definindo território para entender a desterritorialização. In: _____. O mito da desterritorialização: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004. p. 35-98.

- HOWITT, R. Nests, webs and constructs: contested concepts of scale in political geography. In: AGNEW, J.; MITCHELL, K.; TUATHAIL, G. (Eds.). *A companion to political geography*. Blackwell: Oxford, 2000. Disponível em: <<http://www.es.mq.edu.au/rhowitt/POLGEO.htm>>. Acesso em: 8 jan. 2010.
- KAGEYAMA, A. A. *Desenvolvimento rural: conceitos e aplicação ao caso brasileiro*. Porto Alegre: UFRGS, 2008.
- JONES, K. T. Scale as epistemology. *Political Geography*, v. 17, n. 1, p. 25-28, 1998.
- JUDD, D. R. The case of the missing scales: a commentary of Cox. *Political Geography*, v. 17, n. 1, p. 29-34, 1998.
- MARTIN, D. G. Transcending the fixity of jurisdictional scale. *Political Geography*, v. 18, p. 33-38, 1999.
- MARSTON, S. A. The social construction of scale. *Progress in Human Geography*, v. 24, n. 2, p. 219-242, 2000.
- _____; JONES, J. P.; WOODWARD, K. Human geography without scale. *Royal Geographical Society, Institute of British Geographers, New Serie*, v. 30, n. 3, p. 416-432, 2005.
- MELAZZO, E. S.; CASTRO, C. A. A escala geográfica: noção, conceito ou teoria? *Terra Livre, Presidente Prudente*, ano 23, v. 2, n. 29, p. 133-142, ago./dez. 2007.
- MÉNDEZ, R. *Innovación y desarrollo territorial: algunos debates teóricos recientes*. Eure, Santiago do Chile, v. 28, n. 84, p. 63-83, 2002, Disponível em: <<http://www.scielo.cl/scielo.php>>. Acesso em: 16 jul. 2004.
- MORRILL, R. Inequalities of power, costs and benefits across geographic scales: the future uses of Hanford reservation. *Political Geography*, v. 18, p. 1-23, 1999.
- PLOEG, J. D. V. et al. On regimes, novelties, niches and co-production. In: _____. WISKERKE, J. S. C. *Seeds of transitions: essays on novelty production, niches and regimes on agriculture*. Assen: Van Gorcum, 2004. p. 1-30.
- PURCELL, M.; BROWN, J. C. Against the local trap: scale and the study of environment and development. *Progress in Development Studies*, v. 5, n. 4, p. 279-297, 2005.
- RAMBO, A. G. *Análise escalar das dinâmicas territoriais de desenvolvimento e as contribuições da nova sociologia econômica e nova economia institucional: um estudo de experiências no noroeste gaúcho*. Tese. (Doutorado em Desenvolvimento Rural) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.
- _____; FILIPPI, E. E. A abordagem territorial e escalar nos estudos sobre o desenvolvimento rural: uma proposta teórico-metodológica. *Ambiência*, v. 8, p. 699-719, nov. 2012. Edição Especial I.
- _____; MICHAELSEN, A.; SCHNEIER, S. Produção de agroenergia pela agricultura familiar: a contribuição dos “pequenos” empreendimentos aos “grandes” problemas atuais. *Revista Paranaense de Desenvolvimento*, v. 34, n. 125, p. 163-189, jul./dez. 2013.

- _____ et al. Apreendendo dinâmicas territoriais de desenvolvimento por meio da análise es-
calar: um estudo do Proinf e das emendas parlamentares no território rural Zona Sul
do Rio Grande do Sul. *Acta Geográfica*, p. 103-132, 2013. Edição Especial Geografia
Agrária.
- RAFFESTIN, C. Por uma geografia do poder. São Paulo: Ática, 1993.
- SANTOS, M. A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção. 2. ed. São Paulo:
Hucitec, 1997.
- SEN, A. K. Desenvolvimento como liberdade. São Paulo: Companhia das Letras, 1999.
- SMITH, N. Contornos de uma política espacializada: veículos dos sem-teto e produção da
escala geográfica. In: ARANTES, A. A. (Org.). *O espaço da diferença*. Campinas:
Papirus, 2000. p. 132-175.
- _____. Homeless/global: scaling places. In: BIRD, J. et al. *Mapping the futures: local cultures,
global change*, 1993. p. 87-119.
- _____. *Contours of a Spatialized Politics: Homeless Vehicles and the Production of Geogra-
phical Scale*. *Social Text*, Duke University Press, n. 33, p. 54-81, 1992.
- _____. *Desenvolvimento desigual: natureza, capital e a produção de espaço*. Rio de Janeiro:
Bertrand Brasil, 1988.
- STUIVER, M. et al. The power of experience: farmer's knowledge and sustainable innova-
tions in agriculture. In: WISKERKE, J. S. C.; PLOEG, J. D. V. *Seeds of transitions:
essays on novelty production, niches and regimes on agriculture*. Assen: Van Gorcum,
2004. p. 93-118.
- SWYNGEDOUW, E. Neither global nor local: "glocalization" and the politics of scale. In:
COX, K. *Spaces of globalization*. Nova York: Guilford Press, 1997. p. 137-66.
- VAINER, C. B. As escalas de poder e o poder das escalas: o que pode o poder local? *Cadernos
IPPUR*, Rio de Janeiro, n. 1, p. 13-32, jan./jul. 2002.
- WESZ JÚNIOR, V. J.; LEITE, S. P. Financiamento da política de financiamento territorial.
Relatório final. IICA/OPPA: 2010. Disponível em: <[http://www.concope.gob.ec/redif/
action/file/download?file_guid=1425](http://www.concope.gob.ec/redif/action/file/download?file_guid=1425)>. Acesso em: 11 jun. 2011.

O bairro como escala

Francisco Clébio Rodrigues Lopes

Resumo

Este ensaio teórico-prático foi desenvolvido a partir de estudos realizados na pós-graduação. Analisa o papel do bairro como mediação necessária ao entendimento da cidade, da região e dos vínculos mais gerais da sociedade. Tomamos como referencial empírico o bairro da Parangaba, na cidade de Fortaleza-CE. Por isso, resgatamos as noções de reprodução, cotidiano e escala cunhadas por autores marxistas. Depois, procedemos a pesquisa em jornais da cidade, entrevistamos moradores e colhemos dados estatísticos em órgãos oficiais. Concluímos que há uma espacialidade da reprodução apreensível no nível mais banal. Logo, por ser do âmbito qualitativo, o bairro deve ser investigado.

Palavras-chave: Reprodução. Urbano. Cotidiano. Metrópole. Escala.

The neighborhood as scale

Abstract

This article consists of a theoretical and practical essay, developed from post-graduation studies. Its goal is to analyze the role of the neighborhood as necessary mediation to understanding the city, the region and the wider society linkages. Used as an empirical framework – the neighborhood of Parangaba, located in Fortaleza-CE. So we rescued the notions of reproduction, daily life and scale, developed by Marxist authors. Subsequently, we researched in newspapers, we interviewed residents and we collected statistical data on official bodies. We concluded that there is a spatiality of reproduction, which may be captured in the most banal level. Wherefore the neighborhood for being the qualitative domain, it should be investigated.

Keywords: Reproduction. Urban. Everyday life. Metropolis. Scale.

Introdução

Recentemente, os jornais da capital cearense noticiaram o tombamento e restauro do Bar Avião (Figura 1), localizado na Avenida João Pessoa (Rocha, 2013). O nome advém de uma exótica caixa d'água em forma de aeronave situada na parte de cima do prédio e funcionou durante muito tempo como ponto de referência para aqueles que se dirigiam a Base Área

de Fortaleza, contudo, há 30 passou a sediar uma borracharia e está muito descaracterizado. Além da edificação, todo o entorno será revitalizado pelo metrô de Fortaleza (Metrofor), com a implantação de ciclovias, pista de skate, iluminação e quadra poliesportiva, pois compõe o projeto de urbanização da área de influência do elevador metroviário de Parangaba. O bar é o segundo bem tombado sob o trecho aéreo da linha sul do metrô; o primeiro foi a estação ferroviária (Figura 2) – todavia, a relação das duas edificações com seu respectivo entorno gera certo estranhamento, porque parecem desconectadas.

Figura 1

Bar Avião



fonte: Lima (2014).

Figura 2

Estação ferroviária da Parangaba



fonte: Lima (2014).

O bairro da Parangaba passa por intensas modificações resultantes de ações combinadas do Estado com o setor imobiliário, cuja finalidade é a reprodução social e capitalista. A implantação de estruturas homogêneas modernas (grandes superfícies comerciais, linhas metroviárias e corredores de ônibus) gerou um tecido fragmentado, no qual espaços do viver apenas se justapõem e em alguns casos parecem completamente desligados. Não encaramos esse caso como particular e sim como diferente, logo a produção da escala é uma exigência porque diante de processos homogeneizantes, ela “é o critério de diferença, não tanto entre lugares como entre tipos diferentes de lugares” (Smith, 2000, p. 142).

Acreditamos que há uma espacialidade da reprodução, passível de ser apreendida nas práticas mais ordinárias, contudo a cotidianidade atravessa diversos conjuntos espaciais o que dificulta a escolha de um nível ideal de estudo. Neste artigo, visamos analisar o uso do bairro como mediação necessária ao entendimento do cotidiano e da dinâmica mais geral da sociedade e do capital. Por isso, organizamos o texto em cinco seções, a segunda – após esta introdução, que é a primeira – analisa o papel do cotidiano no desenvolvimento capitalista; a terceira demarca a importância da escala; na quarta, realizamos um estudo teórico-prático a partir do caso de Parangaba. Seguem-se as Considerações Finais, constituintes do último segmento.

O cotidiano como objeto

Em tempos de crise de valorização, a produção mercantil deixou de ser um setor no quadro da vida social e passou a ocupar uma parte cada vez maior da vida tanto em extensão como em intensidade. Desse modo, o cotidiano aparece como plano privilegiado de análise porque a reprodução ampliada do capital e da sociedade atinge todas as esferas do vivido.

Privilegiar esse plano no desvendamento da realidade significa “lidar com alienações superiores à necessidade bruta de alimento, da casa, transcendendo o nível estrito da sobrevivência” (Damiani, 2005, p. 163). Portanto, em relação ao econômico (a capitalização mundial) e ao político (o Estado e a política) há uma ampliação do universo analisado com a inclusão de tantas outras relações entre os indivíduos e grupos.

O cotidiano inclui o homem inteiro em seus diferentes momentos (trabalho, vida privada, lazer, descanso e purificação), daí o seu caráter heterogêneo no que se refere ao conteúdo e à significação de nossos tipos de atividade. No entanto, de todos os âmbitos da realidade social é o que mais se presta a alienação porque o homem consumido por e em suas atribuições pode orientar-se na cotidianidade pelo simples cumprimento adequado dessas funções. A assimilação de normas habituais, necessidades estipuladas, modelos de comportamento e valores que se pretendem universais pode converter-se em conformismo porque o homem na circunstância de ser genérico apenas deseja uma “vida boa” sem conflitos.

Como humano-genérico, o indivíduo ainda tem afeto, desejo e gozo já que “a esmagadora maioria da humanidade jamais deixa de ser, ainda que nem sempre na mesma proporção, nem tampouco com a mesma extensão, muda unidade vital de particularidade e genericidade” (Heller, 2008, p. 38). No entanto, a individualidade esmorece diante das necessidades, programações e satisfações o que nos distancia cada vez mais da humanização, por isso podemos reafirmar que a vida cotidiana se torna campo propício às alienações.

É importante frisar que a ordem de importância dos conteúdos no interior do cotidiano se modifica de acordo com as estruturas econômico-sociais, portanto a cotidianidade moderna é distinta das anteriores. No moderno, há um abismo entre a produção humano-genérica e a participação consciente do indivíduo visto que as pessoas são levadas a repetir gestos e atos que não lhes pertence nem está sob seu domínio. Assim, “as ações e relações sociais já não se relacionam com a necessidade e a possibilidade de compreendê-las e de explicá-las, ainda que por meios místicos ou religiosos” (Martins, 2008, p. 71-72) e as consequências do que fazemos já não estão disponíveis nas significações de cada ato.

O modo de produção capitalista gestou uma cotidianidade própria, assim o cotidiano já não é mais um espaço-tempo abandonado, deixado às bisbilhotices individuais porque através dele as relações capitalistas penetram na esfera doméstica. Nesse sentido, o capital se reproduz através da expansão das relações sociais que cria um modo de vida, um tipo de consumo e de consumidor, valores e desejos.

A concepção de reprodução advém de um manuscrito de Marx deixado para trás no momento de organização do Livro I do Capital para publicação, entretanto os motivos pelos quais foi abandonado não são conhecidos. O texto só foi publicado em 1933, quando o Instituto Marx-Engels-Lenine, de Moscou, o encontrou no gigantesco *Nachlass* de apontamentos, notas, recolhas de citações e comentários. O fato é que, em suas últimas obras, ele teria desen-

volvido a ideia de produção ao ponto de desdobrá-la, quer dizer, passou de um conceito restrito para um lato, logo tal acepção não se encerra na fabricação de mercadorias, porque designa, de uma parte, a criação de obras (incluindo o tempo e o espaço sociais) e, de outra, a fabricação material. Significa também a humanização do humano e o estabelecimento de vínculos ao longo do desenvolvimento histórico, então envolve o biológico, os utensílios necessários à produção e as relações entre indivíduos e grupos.

O que parece mais relevante é o enfoque sobre os liames já que o capitalismo repõe não apenas as condições objetivas, mas as próprias relações de produção. Tal fato fica evidente no seguinte trecho de *O capital*:

A produção capitalista não é apenas reprodução da relação; na sua reprodução a uma escala cada vez maior e na medida em que, com o modo de produção capitalista, se desenvolve a força produtiva social do trabalho, cresce também perante o operário a riqueza acumulada, *como riqueza que o domina, como capita*; perante ele expande-se o mundo da riqueza como um mundo alheio e que o domina; e na mesma proporção se desenvolve a pobreza, a sua indigência e a sua sujeição subjetivas (Marx, 2004, p. 135, grifos do original).

Em outras palavras, é produção e reprodução do conjunto da relação numa escala alargada, ou seja, recriação numa forma continuamente acrescida não só das categorias tipicamente capitalistas – mercadorias, dinheiro, salário etc., mas do conjunto dos vínculos sociais e históricos.

O essencial é a dialetização, ou seja, tomar aquilo que emerge como totalidade autorreprodutível e que recria as suas próprias exigências e elementos, logo não se trata de descrição dos processos parciais, procriação das crianças, ou de técnicas de organização do trabalho, ou do consumo, mas o estudo das relações de produção. Nesse sentido, a recriação dos meios de produção (força de trabalho e maquinaria) e a alargada (expansão da atividade industrial) não podem ser confundidas com as sociais, pois a última inclui tanto a manutenção das antigas (de produção e de propriedade), como as novas, isto é, aquelas que se desenvolvem no mercado em seu sentido mais amplo, na vida diária, na família, na cidade, também onde a mais-valia global se realiza, se reparte e é despendida, no funcionamento global dos grupos sociais, na arte, na cultura, na ciência e em muitos outros setores, portanto não foi apenas toda a sociedade que se torna o lugar da reprodução, é todo o espaço.

Nesse ponto, acreditamos que a ciência geográfica tem uma contribuição importante à análise porque considera que o substrato espacial não é simplesmente o local onde se reproduz a sociedade e o capital, mas como materialidade (sistema viário, rede de água, luz e esgoto etc.) é condição ao trabalho produtivo, ao lhe possibilitar maior mobilidade. Além disso, compreende que o desenvolvimento de vínculos entre indivíduos e grupos pressupõe a realização da vida humana num determinado tempo e lugar, logo há uma dimensão espaço-temporal concreta da prática social.

Como condição fundamental à produção material do vivido, o espaço adquire caráter de ato histórico, por isso aponta “a perspectiva de compreensão de uma totalidade mais ampla, que não se restringe apenas ao plano do econômico, abrindo-se para o entendimento da socie-

dade em seu movimento, o que muda os termos da análise espacial” (Carlos, 2011, p. 62). Assim, saímos de um conceito estático para uma noção aberta e inacabada de produção espacial, quer dizer, sujeitos, finalidades, formas de apropriação, estratégias, representações e desejos que têm uma base territorial como condição, meio e produto de sua ação.

Desse modo, a premissa é que há uma efetivação espacial da reprodução do capital e da sociedade, passível de ser apreendida no plano cotidiano. Pois:

É no nível da vida imediata, no âmbito do vivido, onde estão as experiências e práticas mais simples que os nexos da formação econômico-social capitalista se estabelecem e provocam as clivagens e separações, ou seja: as separações dos diferentes momentos da vida podem ser traduzidas por uma especialização funcional tanto do emprego do tempo, como do espaço. São as separações que estão no movimento de valorização, aliás nunca concluído, desde que a generalidade do sistema de trocas seja horizonte e paradigma da reprodução da sociedade (Seabra, 2003, p. 229).

Não há só produção das atividades no espaço, mas também produção do espaço o que nos leva a considerar os vários níveis da realidade “enquanto diferenças sociais e econômicas, inerentes a um sistema econômico que se desenvolve a partir da divisão social do trabalho, que tem como projeção espacial a divisão territorial do trabalho” (Damiani, 2006, p. 135). No entanto, as diferentes camadas se entrecruzam no cotidiano que ilumina o qualitativo e simultaneamente assegura os conteúdos quantitativos da ordem mundial.

○ bairro “sería el punto de contacto más accesible entre el espacio geométrico y el espacio social, el punto de transición entre uno y otro” (Lefebvre, 1975, p. 200-201), por isso garantimos que é a escala ideal de análise do cotidiano.

O uso da escala

○ desenvolvimento do cotidiano ao reunir lugares de trabalho, moradia, lazer e descanso atravessa diversos conjuntos espaciais, daí a dificuldade em selecionar uma escala. O bairro na condição de espacialidade específica da vida foi utilizado como nível de análise, contudo a escolha desse não invalidou os demais (cidade, região e nação), afinal o estudo de qualquer parte da realidade não deve se restringir aos seus limites e somente através do entrecruzamento escalar é que a totalidade se mostra em sua completa diversidade.

Na sociedade moderna, as necessidades são crescentes em função do desenvolvimento das trocas, da divisão do trabalho, do tamanho e crescimento das cidades, do circuito de circulação, logo a família só se reproduz mediante a inserção de seus membros nessa teia ampla de relações sociais. O bairro consiste numa conquista no horizonte da reprodução familiar porque é o ponto de transição entre espaços sociais (qualitativos) e geométricos (quantitativos), ou seja, através dele os indivíduos se integram a um só tempo (o da mercadoria) e numa espacialidade multiescalar e fragmentária.

Ao examinar a literatura acadêmica à procura de tratamentos teórico-conceituais sobre esse fragmento urbano, foi possível localizar uma produção diversificada sobre o assunto. Nas investigações de Lefebvre (1975), Seabra (2003) e Lopes (2006), o tema é enfrentado como

um substrato mais fundo da urbanização, logo a partir dele é possível acessar o decurso por inteiro já que nele se localizam os conflitos entre a ordem do mundo e a próxima.

Embora a temática não seja nova, acreditamos que a nossa discussão traz uma contribuição importante, pois o uso do bairro como escala oferece um aporte metodológico às pesquisas em ciências humanas.

No caso da geografia, a consciência do nível em que se trabalha é fundamental, pois não se consegue executar um estudo em apenas uma gradação. No desempenho da docência, isso se torna mais relevante porque se o professor fizer uma análise no âmbito mundial, sem correlacioná-la ao cotidiano do aluno, a operação poderá permanecer abstrata. E se, ao contrário, examinar o lugar de moradia desconsiderando os vínculos com as dimensões maiores, chegará a explicações restritas e insuficientes à compreensão da totalidade daquele recorte.

O exercício teórico-metodológico entre a plenitude do fragmento e o recorte no todo exige refutar a objetividade geométrica e encarar que a escala não é simplesmente um fato (fração entre as medidas do real e aquelas da sua representação gráfica), mas é um critério de diferença entre espacialidades, então devemos considerá-la no interior da formação econômico-social.

Sobre o uso da escala como parâmetro de distinção, Neil Smith (2000, p. 139) aponta quatro aspectos:

Primeiramente, a construção da escala geográfica é um meio primário mediante o qual “ocorre” a diferenciação espacial. Em segundo lugar, uma compreensão da escala geográfica poderia nos proporcionar uma linguagem mais plausível da diferença espacial. Em terceiro lugar, a construção da escala é um processo social, isto é, a escala é produzida na sociedade e mediante a atividade da sociedade que, por sua vez, produz e é produzida por estruturas geográficas de interação social. Por fim, a produção da escala geográfica é um lugar de luta política potencialmente intensa (Smith, 2000, p. 139).

A criação de diferenciações resulta de relações assimétricas de troca e interessa ao capital porque permite apropriação desigual da riqueza e do poder, então tais desigualdades adquirem expressão espacial e geográfica específica. A escala foi averiguada no seu curso concreto de produção e os diferentes níveis foram concebidos como encaixados e não hierarquizados.

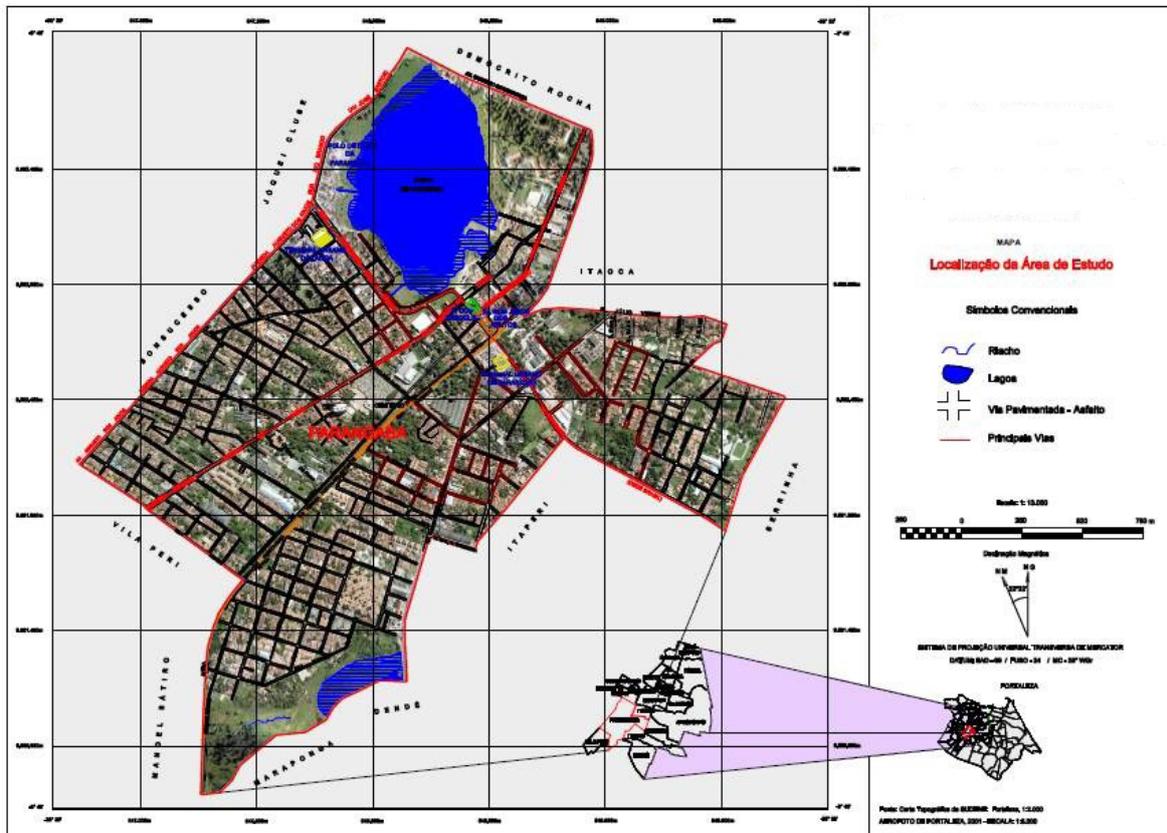
Dessa forma, a realidade bairro é uma totalidade que esconde uma dinâmica própria e onde o cotidiano se torna mais perceptível, por isso na quarta parte deste ensaio apresentaremos o caso de Parangaba.

A escala geográfica

Parangaba foi um antigo subúrbio industrial, engolido pelo tecido metropolitano, entretanto se manteve como polo de convergência/concentração na periferia (Mapa 1). Em virtude da sua localização numa das saídas radiais de Fortaleza, recebeu terminais de passageiros (terminais de ônibus da Parangaba e Lagoa; estação do metrô da linha sul) e tornou-se um ponto de conexão entre o centro da capital e os municípios metropolitanos de Maracanaú e Maranguape.

Mapa 1

Localização da Parangaba, em Fortaleza



fonte: Lopes (2006).

Durante toda a década de 1990, o bairro permaneceu numa certa letargia, já que os elementos que permitiram sua centralidade histórica (indústrias, igrejas, festas religiosas e comércio) entraram em decadência. Numa entrevista, foi nos relatado que a tradicional peregrinação da coroa do Bom Jesus¹ “diminui muito... é... nos anos anteriores, a gente notava que era muita gente acompanhando a procissão. Agora, é pouca gente” (Everaldo, morador da Parangaba, 2006). Apesar da crise dos elementos que constituíam o bairro, submersos pela expansão do tecido urbano, a presença dos pontos de transbordo de passageiros lhe permitiu a condição de porta de entrada e saída de uma população de aproximadamente 1,2 milhão de habitantes com renda anual de R\$ 6,3 bilhões e um poder de consumo anual de R\$ 3,2 bilhões (Fontes, 2012).

Na atualidade, a área passa por uma reestruturação com a conversão de suas antigas fábricas em espaços consumíveis (condomínios residenciais) e para o consumo (centros comerciais e supermercados). Com a finalidade de mudar o perfil terciário do bairro, dois *shopping centers* com investimento estimado de R\$ 420 milhões foram construídos em 2013. O primeiro pertence ao Grupo Marquise, tem previsão de R\$ 444 milhões anuais em vendas, área bruta locável (ABL) de 32 mil m² e com ex-

1 A peregrinação da coroa do Bom Jesus dos Afritos começa com uma missa na igreja-matriz, no segundo domingo de setembro. A seu término, o padre entrega ao povo a santa coroa, iniciando a peregrinação, que dura 15 semanas. No dia 23 de setembro, a coroa retorna à matriz, onde ocorrem uma missa campal e a festa da celebração, e retorna ao altar no dia 6 de janeiro, encerrando-se os festejos.

pansão futura programada para até 42 m². O segundo com 60 m² de ABL é de responsabilidade do Grupo North Empreendimentos Brasil (participação das empresas Ancar Ivanhoe,² Diagonal e Rossi) e fará parte de um complexo que contará com condomínios residenciais de apartamentos (1.314 unidades, medindo entre 48 e 62 m²), hospital e torres comerciais numa área de 180 mil m² (Lopes, 2012).

Dentre as regiões metropolitanas brasileiras, a de Fortaleza tem o sétimo maior potencial de consumo do Brasil e o segundo do Nordeste (North Shopping Jóquei, 2013). Por isso, o seu conjunto metropolitano, seguindo uma tendência nacional,³ tem sido alvo de incorporadoras nacionais que operam com capital aberto em bolsa de valores e centram suas ações no imobiliário-turístico (*shopping centers, resorts, hotéis e condomínios residenciais*). Desse modo, as metamorfoses num determinado fragmento da metrópole precisam ser compreendidas no interior de um processo mais amplo de financeirização do urbano.

Entre 2000 e 2010, a paisagem de Parangaba foi alterada em decorrência da construção de edifícios residenciais de mais de nove andares. Os novos prédios são os condomínios Evereste Torre Nepal (90 apartamentos), Evereste Torre Himalaia (90 apartamentos), Residencial Ilha de Vera Cruz (312 apartamentos), Barcelona (240 apartamentos), Montreal (240 apartamentos) e Atlanta Residencial (116 apartamentos).

Os apartamentos têm praticamente as mesmas características. A área privativa contém três quartos (uma suíte), sala, cozinha, área e banheiro de serviços num total de 60 m². Já a área coletiva integra *playground*, garagem, quadra esportiva, jardim e guarita de segurança. O Condomínio Barcelona e o Montreal Residence são as exceções, pois apresentam duas opções de planta. A primeira segue o modelo predominante nos demais, já a segunda tem área menor de 43,84 m², formada por dois quartos (uma suíte), sala, banheiro social e cozinha.

Em virtude da carência de equipamentos urbanos na periferia de Fortaleza, os anúncios publicitários forjaram a dicção “região da Parangaba” para vender um conjunto de bairros localizados no entorno desse centro periférico. Trata-se da produção de um novo objeto de consumo pelo setor imobiliário, portanto de um signo visto que na sociedade urbana toda mercadoria almeja se tornar uma marca.

Nos anúncios publicitários, o espaço é vendido a partir das possibilidades de conexão e tempo de deslocamento. Observe os trechos abaixo:

Esse empreendimento será construído em uma das áreas mais verdes da cidade, o Jóquei Clube. Lá, você vai estar pertinho do Pólo [sic] de Lazer da Parangaba, um saudável espaço para caminhar, respirar um ar mais puro e passear com a família. Dentre os atrativos, a região oferece: ampla rede de comércio/serviços, vias de fácil e rápido acesso, crescente valorização, Infra-estrutura [sic] de transporte (anúncio publicitário do Condomínio Montreal – Prevcon, 2006).

Tranquilidade [sic], conforto e fácil acesso a diversos pontos da cidade (anúncio publicitário do Atlanta Residencial – Prevcon, 2006).

2 Criada em 1972, a Ancar é uma empresa da área de gestão de *shopping centers* e atua nas cinco regiões brasileiras. Em 2006, se associou à canadense Ivanhoe Cambridge (gerindo mais de 80 centros comerciais no Canadá, nos EUA, no México, na Europa e na Ásia) e passou a se chamar Ancar Ivanhoe.

3 A partir de 2004, as grandes incorporadoras brasileiras abriram capital em bolsa de valores e passaram atuar fortemente nas capitais, em cidades médias e de porte médio.

Tranquilidade [sic] e conforto pertinho do centro (anúncio publicitário do Condomínio Barcelona – Prevcon, 2006).

Além da acessibilidade aos diversos pontos da Cidade (permitida pela infraestrutura de transporte e pelo sistema viário), há uma ênfase sobre a presença de estabelecimentos comerciais e de serviços, proximidade com o Centro e com a natureza.

Reduzido a ponto de intercessão na metrópole, atravessado por estruturas homogêneas, o espaço social aparece residualmente nos relatos do Sr. Vicente:

Nós temos nosso racha tradicional da gente, né? Das pessoas tradicionais da Parangaba. É aqui na Maraponga. Que era aqui em casa, mas se tornou pequeno. Que foi indenizado o terreno, diminuiu. Mas ali tinha um campo da gente jogar bola, e tudo. Pessoal vem de onde 'tá morando. Vem pra cá pra gente sair, jogar bola... depois se distrair, tomar uma cervejinha. Negócio assim. Quando é final de ano, a gente faz uma confraternização (*Vicente, morador da Parangaba, 2006*).

O futebol aos sábados é algo para descontraír, sem muito compromisso, algo que reúne colegas de infância. Em virtude das estruturas demandas pela circulação, não encontra mais espaço na Parangaba e foi deslocado para uma área mais periférica. Morador tradicional é como se define o sr. Vicente frente aos novos moradores dos condomínios verticais, que têm pouca ligação com o bairro.

Assim, paulatinamente o espaço social foi invadido por concepções modernas de viver (no seu conteúdo, estão práticas segregacionistas e necessidades quantificadas) e assim se realizam como signos de consumo. Além disso, a redução de todo bairro a simples ponto de intercessão na metrópole expressa um movimento que busca a produtividade crescente dos lugares no sentido de responder à lógica da reprodução da sociedade e do capital.

Considerações finais

Partimos da premissa de que há das relações sociais e capitalistas uma espacialidade da reprodução apreensível no nível da cotidianidade, já que toda a vida social foi ocupada pela produção mercantil. Do ponto de vista do método, tal proposição nos colocou o desafio de escolher uma mediação, embora reconheçamos que a totalidade se mostra em sua completa diversidade quando fazemos o entrecruzamento escalar. Nesse sentido, as observações sobre o bairro da Parangaba não tiveram o propósito de detalhar um caso particular, mas de mostrar os desencontros que emergiram no interior de uma urbanização capitalista, cujo fim é repor, ainda que criticamente, os fundamentos dessa economia.

No âmbito qualitativo, os espaços desconexos saltam aos olhos, porque foram produzidos noutra temporalidade. O tecido do bairro justapõe fragmentos modernos e pretéritos (estes últimos refuncionalizados, museificados ou abandonados), e o cotidiano foi invadido por novas formas de viver (práticas segregacionistas e necessidades estipuladas). No entanto, essa determinada realidade não é o particular, isto é, perdido no mundo, e sim o diferente, porque surge no embate com a totalidade mundo.

Referências

- CARLOS, A. F. A. Da “organização” à “produção” do espaço no movimento do pensamento geográfico. In: _____ et al. (Orgs.). *A produção do espaço urbano: agentes e processos, escalas e desafios*. São Paulo: Contexto, 2011. p. 53-75.
- DAMIANI, A. L. Cidades médias e pequenas no processo de globalização: apontamentos bibliográficos. In: LEMOS, A. I. G. et al. (Orgs.). *América Latina: cidade, campo e turismo*. Buenos Aires: Clacso/São Paulo: USP, 2006. p. 135-147.
- _____. O lugar e a produção do cotidiano. In: CARLOS, A. F. A. (Org.). *Novos caminhos da geografia*. 5. ed. São Paulo: Contexto, 2005. p. 161-172.
- FONTES, R. Parangaba: shoppings de olho nos 1,2 milhão de habitantes da região. *O Povo, Economia*, 28 abr. 2012. Disponível em: <<http://opovo.uol.com.br/>>. Acesso em: 28 abr. 2012.
- HELLER, A. *O cotidiano e a história*. São Paulo: Paz e Terra, 2008.
- LEFEBVRE, H. Bairro y vida de bairro. In: _____. *De lo rural a lo urbano*. Barcelona: Península, 1975.
- LIMA, L. Patrimônio: bar Avião e estação de Parangaba são preservados após obra de metrô. *Diário do Nordeste, Cidade*, 16 abr. 2014. Disponível em: <<http://diarionordeste.globo.com/>>. Acesso em: 2 jul. 2014.
- LOPES, F. C. R. Fortaleza (CE) vai continuar andando para o leste: suburbanização, ideologia e cotidiano. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.
- _____. A centralidade da Parangaba como produto da fragmentação de Fortaleza (CE). Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2006.
- MARTINS, J. S. *A sociabilidade do homem simples: cotidiano e história na modernidade anômala*. 2 ed. São Paulo: Contexto, 2008.
- MARX, K. *O capital*. São Paulo: Centauro, 2004. Capítulo VI – Resultados do processo de produção imediata. (Inédito.)
- NORTH SHOPPING JÓQUEI. Zona Internet; Working Minds, 2013. Disponível em: <<http://www.northshoppingjockey.com.br>>. Acesso em: 25 jul. 2014.
- PREVCOM, 2006. Disponível em: <<http://www.prevcon.com.br>>. Acesso em: 25 jul. 2014.
- ROCHA, T. Parangaba: Bar Avião passará por reformas. *Diário do Nordeste, Cidade*, 3 abr. 2013. Disponível em: <<http://diarionordeste.globo.com/>>. Acesso em: 22 out. 2013.
- 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 (Livres-Docência) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.
- SMITH, N. Contornos de uma política espacializada: veículos dos sem-teto e produção de escala geográfica. In: ARANTES, A. A. *O espaço da diferença*. Campinas, SP: Papyrus, 2000. p. 132-175.

A regionalização do agronegócio da soja em Rondônia

Ricardo Gilson da Costa Silva

Resumo

O avanço do agronegócio da soja na Amazônia brasileira resulta do processo de modernização agrícola derivado da ação do capital nos espaços rurais. No sul de Rondônia, há a regionalização produtiva da soja, que modifica as relações campo-cidade e se constitui no uso corporativo do território por empresas hegemônicas do agronegócio. A redução da população no campo e o crescimento das cidades são os impactos geográficos desse processo, que fragmenta o espaço rondoniense a partir da produção dessa *commodity*.

Palavras-chave: Rondônia. Regionalização produtiva. Agronegócio. Campo e cidade.

The regionalization of soybean agribusiness in Rondonia

Abstract

The advance of soy agribusiness in the Brazilian Amazon Region is a result of the agricultural modernization processes which derivates of the Capital in rural spaces. In the south of Rondonia, the productive regionalization of soy modifies the rural-urban relations and constitutes the corporative use of the territory by the hegemonic corporations of agribusiness. The reduction of the population in the rural areas and the enlargement of the cities are geographical impacts of this process which fragments the Rondonia's spaces from the production of its commodity.

Keywords: Rondonia. Productive Regionalization. Agribusiness. Rural-Urban Relations.

Introdução

Na Amazônia brasileira, expande-se a produção de *commodities* agrícolas que articula a região aos circuitos espaciais da produção globalizada. As políticas públicas e privadas de investimentos para a instalação de novos sistemas de engenharia e os estímulos à ocupação agrícola

capitalista configurada em monoculturas de grande escala avançam na Amazônia Meridional, com fortes impactos territoriais nos eixos de penetração do Mato Grosso, a partir da rodovia BR-163 (Cuiabá-Santarém), no sudeste do Pará, no norte do Tocantins e no sul de Rondônia.

O movimento espacial do capital globalizado ganhou relevante expressão econômica e política a partir da década de 1990, quando a liberalização da economia brasileira abriu os caminhos para a transformação agrícola em todas as regiões, com significativos avanços nos cerrados e no bioma amazônico. Esses movimentos foram sistematizados no conceito de *agronegócio*, termo que expressa as relações dos diversos setores da economia sob a mobilização do produto agrícola operado pelos capitais agropecuário, industrial e bancário. Designa, portanto, a aproximação entre a agricultura e indústria ao trabalhar todos os momentos da produção e da circulação da mercadoria, com impactos nas dinâmicas sociais e territoriais agrárias e urbanas, principalmente em função da valorização e incorporação de terras à produção do agronegócio.

Por sua vez, esse pacto assenta-se na modernização conservadora da elite agrária brasileira e latino-americana, associada política e economicamente aos capitais das esferas urbanas (indústria, comércio e serviços, bancário e financeiro) com forte apoio do Estado, apresentando o agronegócio como o *carro chefe* do desenvolvimento econômico e da modernidade nos processos de globalização que avançam também nas áreas rurais menos dinamizadas da América Latina, a exemplo da Amazônia. O corolário geográfico é que a terra passou a ser um ativo globalizado para o capital nacional e internacional, cuja atuação territorial produz a expropriação do campesinato e suas formas coletivas de produção agrícola, amplia a degradação social e ambiental, e qualifica os conflitos agrários na escala global quando atinge os interesses das empresas multinacionais (Fernandes, 2008).¹

No estado de Rondônia, objeto da análise desse texto, a inserção da produção de soja inaugura a formação dos *espaços luminosos* onde a expansão agrícola gesta uma particularidade no espaço agrário e regional, configurado na formação da *região do agronegócio da soja*, ao tempo que se constitui o uso corporativo do território pelas grandes empresas do capital globalizado, isto é, Amaggi e Cargill. O campo modernizado pelas *commodities* impõe às cidades sua reformulação em termos de funcionalidades, dado a demanda por serviços tecnológicos, créditos, assistência técnica, equipamentos, força de trabalho e outros insumos necessários à expansão da produção agrícola, ou seja, o agronegócio conforma um urbano funcional ao desenvolvimento das atividades produtivas.

Nessa ótica, o processo de globalização atinge Rondônia de forma fragmentada, articulando campo-cidade na produção da região da soja com a territorialização do capital. As ações dos atores hegemônicos realizam-se na consecução das verticalidades e das solidariedades organizacionais que tornam as *cidades* e os *campos* funcionais ao mercado global, inaugurando os espaços luminosos das *commodities*. A relevância desse processo também se expressa na

1 A produção da *geografia do campesinato* elaborada no âmbito da teoria geográfica brasileira analisa as diversas formas de expropriação, conflitos e resistência dos camponeses frente ao avanço do agronegócio, ampliando os estudos referentes às *conflitualidades agrárias* em outros países da América Latina. Nessa perspectiva, pesquisa as transformações no campo com forte crítica à suposta superioridade do agronegócio como modelo de desenvolvimento neoliberal agrícola, denunciando processos de subalternidades, preconceitos e expropriações a que estão sujeitas as formas coletivas de trabalho no espaço agrário, como a dos camponeses, dos ribeirinhos, dos extrativistas, dos indígenas e dos quilombolas, entre outras. No livro *Campesinato e agronegócio na América Latina*, há uma excelente síntese de alguns desses processos no Brasil, no Paraguai, na Argentina, na Bolívia, na Guatemala e no México.

particularidade geográfica configurada na formação da região do agronegócio da soja, sendo esta a primeira atividade produtiva que de fato vai produzir uma fragmentação no espaço agrário rondoniense decorrente do processo de globalização.

A modernização dos espaços agrícolas e as relações campo-cidade

Na geografia brasileira crescem as pesquisas, debates e eventos acadêmicos referentes às temáticas e às relações *campo-cidade*, *espaço urbano* e *rural*. Discutem-se suas funcionalidades, especificidades, complementaridades geográficas, econômicas, culturais e sociais, caminhando para uma percepção indissociável dessas construções geográficas da sociedade que se acelera nas diversas regiões do Brasil.²

As mudanças socioespaciais assumem notoriedades com o período técnico-científico (Santos, 2008), considerando que no território certas especializações produtivas vão modificar a relação espacial que unem campo e cidade, ao inserir novos produtos e/ou técnicas que servem tanto para afastar ou para aproximar os elementos sociais que dão coesão ao território.

Em *A urbanização brasileira*, Santos (2005) problematiza as relações campo e cidade, argumentando a necessidade de um esforço teórico-metodológico que pudesse edificar um quadro conceitual compatível com as novas relações geoeconômicas, que tornavam essa separação (campo-cidade) limitada à compreensão da totalidade do território:

A cidade torna-se o *locus* da regulação do que se faz no campo. É ela que assegura a nova cooperação imposta pela nova divisão do trabalho agrícola, porque obrigada a afeiçoar-se às exigências do campo, respondendo às suas demandas cada vez mais prementes e dando-lhe respostas cada vez mais imediatas. Como o campo se torna extremamente diferenciado pela multiplicidade de objetos geográficos que o formam, pelo fato de que esses objetos geográficos têm um conteúdo informacional cada vez mais distinto (o que se impõem, porque o trabalho no campo é cada vez mais carregado de ciência), tudo isso faz com que a cidade local deixe de ser a cidade no campo e transforme-se na *cidade do campo* [...] O consumo produtivo rural não se adapta às cidades, mas, ao contrário, adapta-as (Santos, 2005, p. 56/61).

A modernização da agropecuária/agricultura se torna um potente processo que modifica as configurações geográficas locais pelo fato de o *campo* acolher as atividades produtivas tecnológicas que impulsionam a produção de novas mercadorias, seja na verticalização da produção, em que emergem as agroindústrias, como na horizontalização das cadeias produtivas, produto da expansão do espaço agrícola articulado aos circuitos espaciais da produção, aumentando cada vez mais o intercâmbio entre campo e cidade.

Essas complexidades socioespaciais ganham novas feições no Brasil e são cada vez mais potencializadas pela modernização do território decorrente da reestruturação produtiva da agropecuária, fazendo ampliar as trocas econômicas intersetoriais e aprofundando, dessa for-

² Algumas publicações recentes, sob óticas diferentes, retratam essa questão no Brasil: M. Sposito e Whitacker (2006); E. Sposito, M. Sposito e Sobarzo (2006), Elias (2003; 2006; 2012) e Elias e Pequeno (2006).

ma, as relações do campo para com a cidade. Contudo, o comando produtivo dos espaços rurais modernizados assume relevância na dinâmica territorial urbana, sendo, pois, imperativo uma nova classificação desses fenômenos, os quais Santos (2005, p. 75-76) qualifica como *regiões agrícolas com áreas urbanas e regiões urbanas com áreas rurais*, ampliando a questão campo-cidade como totalidade espacial.

Nas regiões agrícolas a modernização da economia avança nos circuitos produtivos e fomenta as especializações territoriais, gerando processos econômicos, sociais e territoriais nas cidades, concomitante a uma tipologia de funções que alarga as complementaridades geográficas do espaço urbano e rural (Elias, 2003; Bernardes; Freire Filho, 2006). O campo que se moderniza demanda da cidade todos os insumos e implementos agrícolas necessários à expansão da produção, mas igualmente requer créditos e uma rede de serviços tecnológicos que impõe um novo conteúdo técnico ao território e ao sistema urbano. Portanto, não se tratam somente de trocas setoriais econômicas, mas da produção de um espaço urbano derivado das pautas emanadas dos espaços rurais, dada à emergência de novos usos e funcionalidades territoriais da modernização agrícola.

A modernização da agricultura avança no Brasil após a década de 1960, período em que a produção agrícola passa a se apoiar cada vez mais no uso de insumos tecnológicos (fertilizantes químicos, máquinas, tratores, e outras tecnologias), resultando em maiores produtividades dos fatores de produção e do trabalho. Segundo Graziano da Silva (1982) esse processo se dá somente quando o capital industrial se consolida e se torna hegemônico no Brasil, impondo à agricultura sua modernização da base técnica, deixando de ser um setor autossuficiente e sem maiores relações com a dinâmica da economia, ou seja, “a agricultura se converteu gradativamente num setor subordinado à indústria e por ela transformada” (p. 46), iniciando um processo de industrialização da agricultura que se realiza em duplo sentido: “o da elevação da composição técnica nas suas unidades de produção e o da subordinação do setor aos interesses do capital industrial e financeiro” (p. 46). Trata-se das mudanças na base técnica do processo produtivo que vai aproximar o setor agrícola do setor industrial, cujas complementaridades convergem para o controle do capital financeiro, expandido com as medidas de financiamento da produção.

Esse processo dar-se-á de forma heterogênea no Brasil, com maior densidade na Região Concentrada (Santos; Ribeiro, 1979; Santos; Silveira, 2005).³ Nas últimas décadas o fluxo de modernização avança para as regiões Centro-Oeste, Norte e Nordeste, realizando-se em manchas de modernização acompanhado pelo avanço da produção de *soja* e da *agropecuária*, ambas mercadorias destinadas, em seu maior volume, ao comércio exterior.

3 O conceito de *região concentrada* foi formulado por Milton Santos e Ana Clara Torres Ribeiro no final dos anos 1970, para caracterizar a formação de um espaço contínuo, abrangendo os estados do Sul e do Sudeste do Brasil, com alta densidade técnica e científica incorporada ao território, decorrente das mudanças econômicas e sociais nessas regiões. Na região concentrada, a produção e a circulação das mercadorias, os serviços tecnológicos e financeiros são intensos e centralizados pelas metrópoles de São Paulo, que mantém a primazia urbana, e do Rio de Janeiro, formando um espaço contínuo que se expressa no meio técnico-científico-informacional. Contemporaneamente, alguns estudos apontam a incorporação do Mato Grosso do Sul e do Mato Grosso à região concentrada, em função da intensidade do desenvolvimento do agronegócio (carnes e grãos, principalmente) e das transformações territoriais impostas pela dinâmica multiescalar dessas atividades produtivas.

Bernardes (2009, p. 15) analisa a territorialização do capital nas áreas de expansão da soja no estado do Mato Grosso, e seu movimento espacial nos cerrados do Norte/Nordeste. São as fronteiras da agricultura moderna, designando a formação de uma região do agronegócio denominada Bamapito, que abrange o oeste baiano, o sudoeste e o sul do Piauí, o sul maranhense e o nordeste de Tocantins, onde os modernos sistemas técnicos instauraram verticalidades com a inovação e modernização da agricultura. Para o Mato Grosso, além da formação e expansão do *complexo soja* aprofunda-se a modernização da agropecuária associada aos circuitos espaciais de produção, que unindo agropecuária e indústria formam as cadeias de carne e grãos sob a hegemonia do capital industrial e financeiro (Bernardes; Aracri, 2010).

Elias e Pequeno (2006) estudam o avanço da soja no Nordeste, indicando a fragmentação do território a partir do agronegócio globalizado e as novas desigualdades sociais produzidas pelos feixes de modernização da agricultura. Recentemente, ao aprofundar as análises das transformações territoriais derivadas do avanço do agronegócio, Elias (2006) tem proposto que a gestão política desse processo se realiza nas cidades que a autora qualifica como *Cidades do Agronegócio*, designando aqueles espaços urbanos em que as atividades de gestão, controle e cooperação do processo de produção e circulação das *commodities* instauram novas territorialidades do capital a partir das solidariedades organizacionais, tornando-se hegemônicas sobre as demais atividades. Todavia, *não são todas as cidades* que ao produzirem soja e/ou outras *commodities* podem ser qualificadas nesse processo, mas somente as cidades que reúnem as variáveis hegemônicas do agronegócio globalizado, que fragmentam o espaço agrário e urbano, sendo, pois, *espaços luminosos* derivados da modernização agrícola e dos sistemas de objetos e sistemas de ações que fomentam novos conteúdos orgânicos e técnicos às áreas ou às regiões produtivas.

Nesse sentido, Elias (2011; 2012) propõe que a urbanização do território resultante desses fluxos de modernização agropecuária deve ser estudada à luz do que ela conceitua como regiões produtivas agrícolas (RPAs).⁴ Essa nova abordagem no âmbito da teoria geográfica deriva da reestruturação produtiva da agropecuária, que avança em regiões que há poucas décadas não haviam experimentado os vetores da modernização produtiva dos agentes hegemônicos do capital globalizado, articulando dialeticamente campo e cidade na produção de uma mercadoria destinada ao comércio internacional. Nesses espaços urbanos e rurais, o processo produtivo e as relações de trabalho capitalista estão vinculados às redes territoriais, redes de produção agroindustrial e agropecuária, ou seja, à formação dos circuitos espaciais produtivos e círculos de cooperação do agronegócio globalizado, o que permite visualizar a expansão do meio técnico-científico-informacional (Santos, 1996), ainda que de forma pontual ou em manchas, considerando que no espaço agrícola uma voraz fluidez territorial mobiliza profundas sinergias e complementaridades na relação campo-cidade

As atividades agrícolas e a produção agropecuária resultado do avanço do capital no campo criam diversas demandas nas pequenas cidades, que à luz dos eventos geográficos possibilita pensar as alterações realizadas do campo modernizado para as cidades, em várias esca-

4 Segundo Elias (2012, p. 3), "As RPAs são territórios produtivos do agronegócio globalizado. Dessa forma, são compostas tanto pelos espaços agrícolas como pelos urbanos escolhidos para receber os mais sólidos investimentos privados, formando os focos dinâmicos da economia agrária, ou seja, são áreas de difusão de vários ramos do agronegócio, palco de circuitos superiores do agronegócio globalizado".

las geográficas da vida social. A análise se desenha na leitura do espaço agrário como campo preponderante da transformação territorial no estado de Rondônia, onde as escalas geográficas da produção se arquitetam na ampliação dos contextos dos lugares (Santos, 1996), estes cada vez mais porosos aos movimentos da circulação da economia globalizada.

As novas complementaridades entre campo e cidade são produzidas pelo avanço do agronegócio da soja que se constitui num vetor de modernização do território em Rondônia. A combinação geográfica resultante configura-se na regionalização da produção de soja no sul rondoniense, onde a homogeneidade espacial dessa atividade produtiva é potencializada pelo uso corporativo do território, dado que o capital controla o fluxo da produção, impondo suas demandas no contexto social e territorial.

O agronegócio e a regionalização da soja em Rondônia

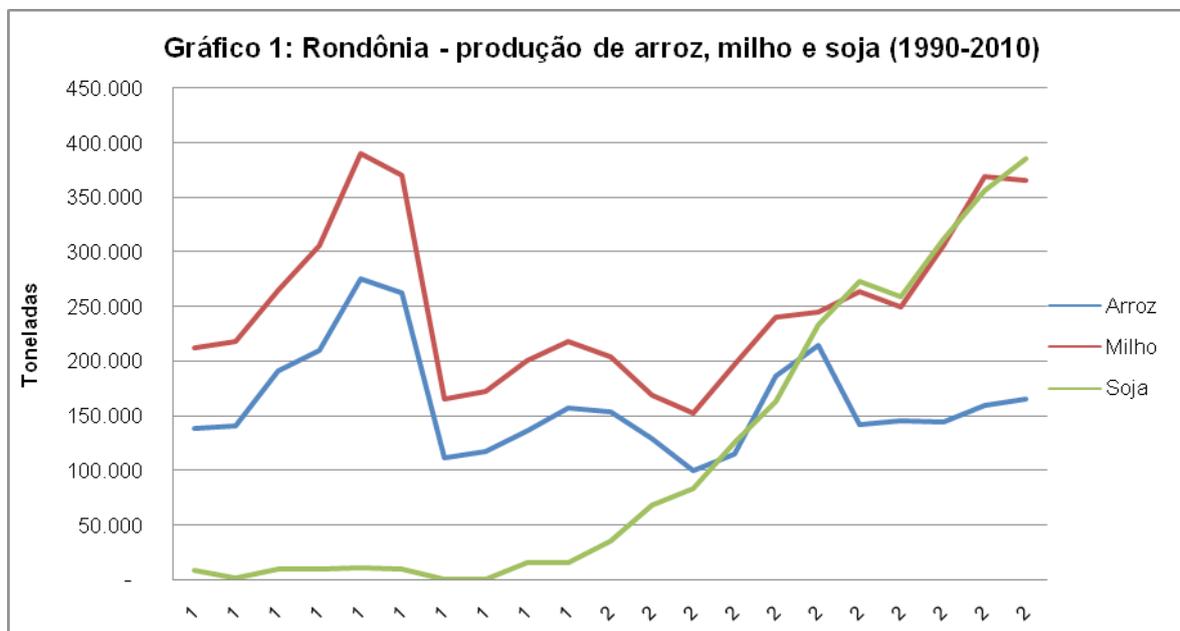
Embora Rondônia assuma função primária na divisão territorial do trabalho no Brasil, considerando que sua relevância ainda se concentra na produção madeireira, mineral e agropecuária, a partir de 1997 a produção de soja emerge como a primeira *commodity* que vai de fato impor uma dinâmica territorial que une o global ao local, reconfigurando o espaço regional.

A mudança na composição técnica e orgânica do território torna-se uma condição estrutural e funcional para que as atividades produtivas destinadas ao mercado internacional assumam uma porção relevante do espaço agrário. Deve-se garantir a produção e os fluxos dessas mercadorias, de modo que a fluidez territorial (Arroyo, 2003) comparece como atributo primordial nas áreas produtoras de *commodities*.

Na Amazônia, o governo federal executou um conjunto de obras infraestruturais, impulsionando o capital multinacional a buscar novos locais para o investimento privado e, assim, “redesenhando o sistema de circulação das *commodities* para exportação” na região (Oliveira, 2006, p. 18). No pacote de investimentos constava a hidrovía Madeira-Amazonas, implantada em 1997, que vai delinear dois importantes processos no espaço agrário rondoniense, impondo uma lógica externa ao local. Primeiro, torna-se um *evento* geográfico de primeira grandeza (Santos, 1996) que ao se espacializar modifica as relações multiescalares dos agentes territoriais e do lugar onde se materializa. Esse *sistema de ação* traz para o espaço regional os signos da globalização quando é posta aos agentes locais a possibilidade do crescimento econômico, a partir da produção de uma mercadoria com potencialidade comercial no mercado internacional, subvertendo as formas pretéritas de uso do território. Segundo, constitui-se num *sistema de objeto* que permite o fluxo internacional da mercadoria globalizada, ao tempo que impõe a lógica territorial do capital nos lugares, onde as monoculturas avançam sobre a produção familiar com fortes repercussões geográficas na dinâmica do espaço do campesinato, as quais se traduzem na migração nos sentidos campo-campo e campo-cidade, com conseqüente crescimento urbano.

Nunes (2004) destaca que a hidrovía Madeira-Amazonas, que permite o transporte de grãos e outros insumos no trecho de 1.063 km, de Porto Velho (RO) à Itacoatiara (AM), ligando os portos do Grupo Amaggi, e de Porto Velho a Santarém (PA), no percurso de 1.623 km, que serve aos portos da Cargill, ao potencializar a produção de soja em Rondônia e no noroeste do Mato Grosso proporcionou uma (re)estruturação do uso produtivo do espaço regional,

funcionando como modal hidro-rodoviário (rodovia BR-364 e hidrovia) que articulou o espaço amazônico ao fluxo do agronegócio globalizado. Esse evento produziu uma nova configuração geográfica em Rondônia, cujo resultado é a regionalização da produção de grãos de soja, milho e arroz, que se consolida no sul do estado (Silva, 2005).



fonte: IBGE (2012).

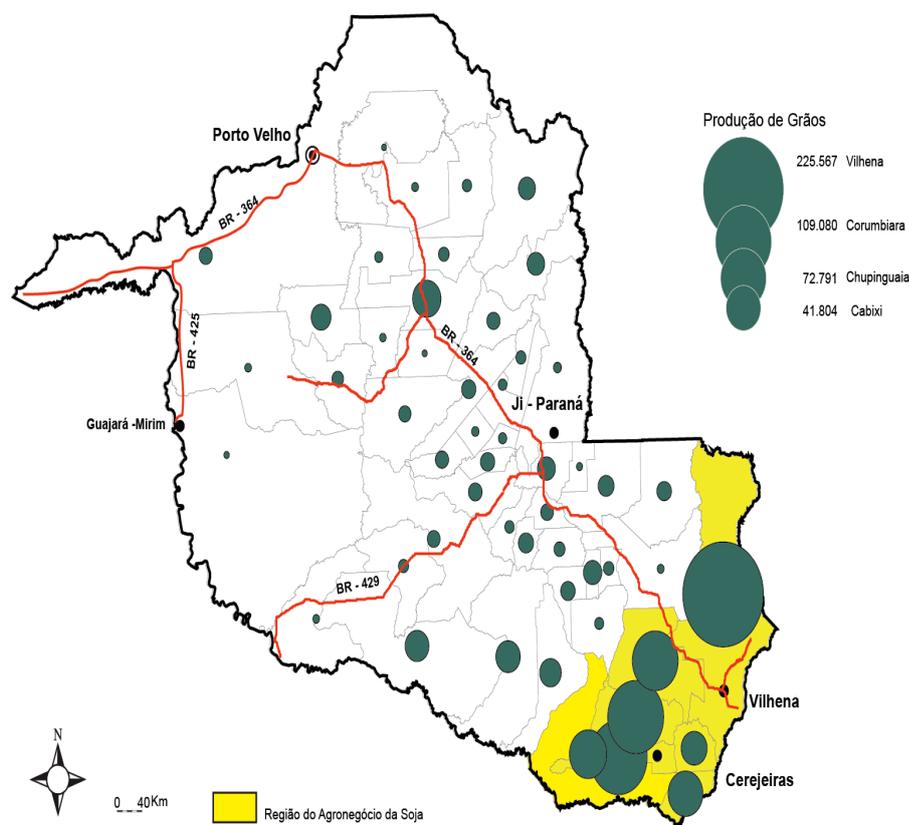
Conforme o Gráfico 1, a produção de soja cresce substancialmente a partir de 1997 como consequência da hidrovia Madeira-Amazonas, a qual garantiu o fluxo dessa mercadoria ao mercado externo, assumindo como o principal grão produzido em Rondônia, seguido pelo milho e o arroz. A área plantada com soja, em 1997, era de apenas 636 hectares, registrando incremento considerável, em 1998, de 7.892 hectares, consolidando-se com 110.723 hectares em 2010. No mesmo período a produção saltou de 1.260 toneladas (1997) para 15.790 toneladas (1998), e, em 2010, para 385.388 toneladas (IBGE, 2012).

Cabe ressaltar que antes desse período a soja era insignificante como produto agrícola na economia estadual, pois, os elevados custos de produção e de transportes inviabilizavam toda ação para aumentar a presença dessa leguminosa no conjunto da agricultura. Ainda que se produzisse, seu consumo destinava-se ao mercado local e regional, e sua natureza, como mercadoria, era tão somente de *grão*, de uma leguminosa, e não de uma *commodity*, de uma mercadoria disputada no mercado global.

Essa transformação na natureza da mercadoria, que assume o estatuto de *commodity*, é de fundamental importância geográfica, pois, fez surgir uma espacialidade baseada na monocultura, modificando sobremaneira a paisagem rural, agora acrescida de elementos técnicos e científicos, ou seja, a monocultura vai produzir uma tecnificação e uma cientificação da paisagem, e em poucos anos regionaliza o espaço no sul de Rondônia.

Figura 1

Rondônia: regionalização do agronegócio dos grãos (soja, arroz e milho) (t) – 2010



fonte: IBGE (2012).

organização: Do autor. (Elaborado com Philcarto: <http://philcarto.free.fr>)

O fenômeno da regionalização do agronegócio dos grãos com o predomínio da soja (Figura 1) resultou na concentração e especialização de determinados tipos de atividades agropecuárias, ao passo que se constitui no empobrecimento da diversidade das mercadorias agrícolas relacionados à produção camponesa, dado o avanço do agronegócio na incorporação de áreas da produção familiar. Após a inserção da hidrovia a *região do agronegócio* se fortaleceu e se afirmou na economia regional ao concentrar 69% dos grãos (soja, milho e arroz) produzidos em Rondônia. A soja impulsionou a produção das demais culturas agrícolas em função do sistema produtivo adotado, quando o cultivo do milho e do arroz, através do preparo do solo com a adição de insumos, melhorou substancialmente a produtividade da terra. A inserção tecnológica, científica e informacional no processo produtivo direto proporcionou à *região* a produção de 99% da soja, 53% do milho e 37% do arroz expressos na forma de monoculturas que avançou sobre o espaço agrário no sul rondoniense (IBGE, 2012).

A agricultura científica requer um espaço mecanizado, sendo essa uma das manifestações importantes promovida pelas dinâmicas do agronegócio em Rondônia. Essa *região* apresentou, proporcionalmente, os maiores indicadores de propriedades com tratores, máquinas e outros insumos tecnológicos que alimentam a produção de soja e dos demais grãos. Dos es-

tabelamentos agropecuários em Rondônia somente 5,19% destes tinham tratores, com uma média de 1,26 unidades por estabelecimento, mas na *região do agronegócio* esses dados eram, respectivamente, de 15% e 1.59 unidades de tratores, representando 19% do total dos tratores que havia no espaço agrário rondoniense (IBGE, 2006).

Para o município de Vilhena – a cidade do agronegócio – respectivamente esses indicadores eram de 14,40% e de 1,76 tratores por estabelecimento, enquanto em Cerejeiras, o segundo produtor de soja, os dados eram de 11,09% e 1,78 unidades. Em termos de armazéns e silos de grãos, Vilhena possui 22% das unidades e 35% do volume da capacidade de armazenagem de Rondônia, sendo que a concentração se confirmou com o crescimento da produção dos grãos, transformando a composição técnica do território com a adição de novos sistemas de objetos para alicerçar o movimento espacial da mercadoria globalizada.

A geografia do agronegócio produziu o uso corporativo do território pelas empresas que participam do comércio internacional (Santos; Silveira, 2005), concomitante à regionalização da produção de grãos. Verifica-se o processo de “transformação substantiva do território, relacionado [...] aos circuitos de produção de grãos comandados pelos grandes agentes territoriais econômicos, como os grupos Amaggi e Cargill” (Silva, 2010, p 128). Esses agentes hegemônicos vão impor uma forte especialização produtiva a partir das monoculturas, formas essas de ocupação do território até então estranhas no espaço rondoniense. Trata-se da inserção espacial do capital globalizado, notadamente nas áreas ocupadas pela pecuária e produção familiar que apresentavam estrutura fundiária e/ou condições edafoclimáticas favoráveis à expansão agrícola e que poderiam ser modificadas, e assim o foram, pelos mecanismos de coerção econômica e estratégias territoriais dos agentes hegemônicos. Contudo, as consequências geográficas também se configuram na alteração escalar das relações econômicas que já não mais se conformam na escala local. Permeiam no cotidiano da cidade e do campo os processos de verticalidades e de solidariedade organizacional do capital (Santos, 1996), e quando mobilizados na circulação da mercadoria esses lugares fragmentam seus usos aos comandos do capital globalizado, perdendo sua autonomia de significação (Santos, 2008, p. 59).

Desse modo, na *escala local* duas importantes alterações corroboraram à expansão do agronegócio em Rondônia. Primeiro, a área de produção de soja e dos demais grãos era ocupada pela pecuária extensiva, sobretudo, pecuária de corte com pouco incremento tecnológico. Nesse processo de substituição da atividade pecuária, a redução do rebanho bovino foi superior nos municípios onde a soja avançou, deslocando-os para as áreas norte e noroeste de Rondônia. A compra e os arrendamentos de terras, impulsionados pela capitalização que a agricultura globalizada promove nas áreas com pouco dinamismo econômico, foram outros mecanismo cruciais para que a regionalização da soja se concretizasse como uma fragmentação no espaço agrário rondoniense. Os produtores rurais migrantes do Mato Grosso, do Paraná e do Rio Grande do Sul, principalmente, formaram um emergente *fluxo migratório seletivo e capitalizado*, mobilizados pela incorporação de terras ainda com baixo valor de troca em relação às terras nas áreas de grande densidade do agronegócio, e de baixo custo na transformação orgânica do território (Silva, 2005).

A redução quantitativa da população no campo, especificamente, das famílias camponesas constitui outro mecanismo da regionalização do agronegócio. A migração do campo para a cidade potencializou a emergente urbanização quando se trata somente de crescimento po-

pulacional, concomitante à redução da produção familiar. A soja só não avançou nas áreas de relevo suavemente ondulado, que ficaram restritas às atividades agrícolas e à pecuária leiteira desenvolvidas pelos camponeses.

Reproduz-se na região do agronegócio processos socioterritoriais semelhantes aos ocorridos na Região Concentrada do Brasil, quando da realização da modernização conservadora da agricultura, sobretudo, relacionado à migração campo-cidade e campo-campo, e ao crescimento desordenado das cidades e do urbano, dado que o campesinato expropriado foi obrigado, mesmo no desenvolvimento da luta pela terra, a experimentar uma vez mais a migração como manifestação de sua desterritorialização.

O crescimento das cidades na região do agronegócio

O sul de Rondônia, onde se consolida a regionalização do agronegócio da soja, é formado por sete municípios, cuja centralidade se dá sob o comando de Vilhena. Destaca-se na geografia urbana dessa região a formação de pequenos municípios que apresentam uma taxa de urbanização de 80%, maior que a média de Rondônia (73%), e uma taxa de “ruralização” de 20%, menor que a do estado (27%). Todavia, ganha relevância nesses números a forte queda na população rural no conjunto dos municípios, no período de 2000 a 2010 (Tabela 1).

Tabela 1

Municípios da região do agronegócio – Rondônia – 2013

município/ estado	população (2010)					variação % (2000-2010)		
	total	urbana	rural	urb. (%)	rur. (%)	total	urbana	rural
Vilhena	76.187	72.212	3.975	95	5	42	43	33
Colorado do Oeste	18.602	13.666	4.936	73	27	-15	-6	-33
Cerejeiras	17.030	14.420	2.610	85	15	-6	-3	-22
Corumbiara	8.802	2.590	6.212	29	71	-16	25	-26
Cabixi	6.309	2.693	3.616	43	57	-16	1	-25
Chupinguaia	8.304	3.670	4.634	44	56	50	88	30
Pimenteiras do Oeste	2.322	1.297	1.025	56	44	-8	-7	-9
região do agronegócio	137.556	110.548	27.008	80	20	15	25	-15
Rondônia	1.560.501	1.142.648	417.853	73	27	13	29	-16

fonte: IBGE (2012).

A regionalização do agronegócio exige uma rede urbana funcional à expansão econômica e ideológica. A população dessa região é de 137.556 habitantes e representa somente 8,8% da população de Rondônia. No *ranking* estadual, a cidade de Vilhena ocupa a quinta posição em termos populacionais, apresentando a maior taxa de urbanização (95%), uma das maiores variações de crescimento populacional (42%) e uma taxa de crescimento anual, no período de 2000 a 2010, de 3,58% a.a, enquanto a de Rondônia foi de 1,24%. No conjunto desses números, temos a formação de uma região com forte crescimento urbano derivado da modernização do espaço agrícola, cujo comando é assumido pela cidade de Vilhena, a maior produtora de soja e de milho.

Nessa região, a atividade econômica sempre se destacou pela presença da pecuária de corte, combinada com uma estrutura fundiária formada por médias e grandes propriedades, estabelecendo elos estreitos com as atividades urbanas, sobretudo as dos setores comerciais e de serviços ligados à agropecuária. Mas o avanço do agronegócio também atingiu o espaço do campesinato, e a migração campo-cidade se constitui num intenso processo de redução da agricultura camponesa que se vê forçada a vender ou arrendar suas terras em função da pressão do agronegócio. Essa foi a situação geográfica que se configurou em municípios com forte presença camponesa como Cerejeiras, Corumbiara, Colorado do Oeste e Cabixi, onde o capital provocou a redução populacional com taxas líquidas muito superior à média estadual (-16%), quando o espaço agrário desses municípios perdeu de 22% a 33% da população (Tabela 1).

Esses mecanismos de *monopolização do território* pelo capital (Oliveira, 1991) ocorrem pela valorização do hectare de terras agriculturáveis que são potencializados pelo agronegócio, donde o campesinato é forçosamente inclinado a arrendar suas terras pelo valor monetário que os agentes do agronegócio (os produtores capitalizados) se propõem a pagar, o que em muitos casos é superior à renda que a família produz. Em outros casos, as terras são vendidas, e a trajetória das famílias camponesas se destina à ocupação de novas áreas de menor valor econômico, expandindo a fronteira agropecuária como atualmente se registra no norte e noroeste rondoniense, capitalizando essas famílias e reproduzindo socialmente o campesinato. Trata-se da produção do território do agronegócio, concomitante à redução do território do campesinato, e o caminho da população do campo é a cidade ou as demais áreas rurais de Rondônia onde afloram os conflitos agrários (Nascimento, 2008).

A cidade de Vilhena assume o comando e a gestão da produção de soja. Os equipamentos urbanos são acrescidos de agências bancárias, cooperativas de créditos, lojas especializadas em prestação de serviços tecnológicos que ajudam a construir uma solidariedade organizacional do capital (Elias, 2003). Como centro de logística Vilhena concentra as principais empresas de transportes de grãos, as empresas de maquinários e a assistência técnica que completa a sua função de centro local da economia urbana do agronegócio (Lus, 2012). Consolida-se tanto o consumo produtivo quanto o consumo consumptivo, transformando a cidade no espaço da regulação do que se faz no campo, dado que as complementaridades campo-cidade tornam-se indissociáveis. Desse modo, o uso corporativo do território realiza-se sob o comando dos agentes hegemônicos, que em Vilhena e em Cerejeiras esses papéis são assumidos pelas *tradings* Amaggi e Cargill, que controlam a produção, impondo preços e outros mecanismos econômicos e políticos para assegurar o controle regional da circulação da mercadoria.

Outra dimensão importante da urbanização da região do agronegócio reside na sua ascensão econômica no espaço rondoniense. Dentre as principais empresas exportadoras de Rondônia, a Cargill Agrícola e a Amaggi Exportação e Importação ocupavam, respectivamente, o 1º e o 4º lugar no ranking estadual, representando 29,17% das exportações no ano de 2011 (Rondônia, 2012). Decorre desse processo a necessidade das cidades se ajustarem às demandas do campo modernizado e à gestão do espaço pelas empresas hegemônicas do agronegócio. A combinação entre território, normas e informações faz com que o capital componha na cidade os espaços formativos, espaços de aprendizagem que proporcionam a expansão profissional e a interação dos agentes econômicos referentes aos mecanismos tecnológicos, econômicos e políticos de reprodução do agronegócio.

A configuração geográfica resultante da regionalização do agronegócio foi o crescimento urbano, com a emergência do fenômeno das *cidades do agronegócio* (Elias, 2006), pois, a modernização da agricultura produziu transformações socioespaciais importantes nas pequenas e médias cidades onde esses processos se territorializaram. Nas espacialidades urbanas o uso do solo e sua compartimentação reproduzem, ainda que de forma embrionária, os modos de vida das metrópoles regionais e nacionais, seja na verticalização urbana, onde surgem os edifícios residenciais carregados de propaganda e de signos da modernidade, ou nos loteamentos residenciais fechados, reproduzindo, em ambos os casos, certa segregação socioespacial.

Nesse aspecto, o avanço do agronegócio da soja produziu em Rondônia o que Santos e Silveira (2005) denominaram *espaços luminosos*, pois, na adição de tecnologias e de novas próteses no território o meio geográfico evoluiu, ainda que em manchas ou pontos, para um meio técnico-científico-informacional (Santos, 1996), dada à incorporação do conhecimento científico às formas e aos processos produtivos que impõem ao campo e à cidade uma nova composição técnica e orgânica do espaço. Sob os feixes das forças da modernização tecnológica do campo as cidades transformam-se para se adequar a essas novas verticalidades, expressas nas dinâmicas de interiorização e de crescimento urbano vinculadas à expansão geográfica do agronegócio.

Considerações finais

Na Amazônia brasileira e tomando como componente empírico a produção de soja em Rondônia, a configuração espacial era tida como obstáculo à inserção de atividades produtivas, em função das lacunas que separavam produção-circulação, ou seja, as dimensões qualitativas de espaço-tempo necessárias à produção de uma mercadoria globalizada.

Na atualidade, a configuração de redes territoriais parece suplantar, para os agentes econômicos, essa dicotomia na perspectiva do mercado. Novos fluxos reordenam a função do espaço, agora, um espaço cujas ações concretas não resultam do contexto local, mas têm uma amplitude que articula ações locais, regionais e globais. Transforma-se a escala de produção e de ação conferindo uma renovada materialidade ao espaço e a seu conteúdo histórico.

O espaço de produção da soja fica no sul de Rondônia, em que a cidade de Vilhena assume primazia como centro produtor e gestor da região do agronegócio. A incorporação de áreas de pastagem convertidas em áreas de grãos foi a primeira mudança exponencial na paisagem agrícola que inaugurou o espaço das *commodities*, ampliando-o para os demais municípios do sul de Rondônia.

Um componente importante derivado da modernização dos espaços agrícolas é o crescimento das cidades e sua taxa de urbanização. As empresas que atuam de forma corporativa no território impõem demandas às cidades para atender ao campo modernizado pela agricultura do mercado global, ampliando as complementaridades setoriais desses espaços. A formação da região do agronegócio da soja em Rondônia se destaca como espaço da produção globalizada, articulando campo e cidade na fragmentação do território.

A contradição que devemos apontar são os impactos desse movimento na reconcentração fundiária em Rondônia, posto que a agricultura camponesa ainda é predominante no espaço agrário, mas que continuamente se desloca internamente para novas sub-regiões de expansão agropecuária e florestal, criando instabilidades no território. A questão posta é a da fragmentação do espaço derivado das atividades produtivas globalizadas, onde a inserção espacial do capital tende a ser hegemônica, pressionando e expropriando famílias camponesas.

Referências

- ARROYO, M. El territorio brasileño y la internacionalización de los circuitos de producción. In: BERTONCELLO, R.; CARLOS, A. F. A. (Orgs.). *Procesos territoriales en Argentina y Brasil*. Buenos Aires: Instituto de Geografía, Facultad de Filosofía y Letras-UBA, 2003. p. 315-336.
- BERNARDES, J. A. Fronteiras da agricultura moderna no cerrado Norte/Nordeste: discontinuidades e permanências. In: BERNARDES, J. A.; BRANDÃO FILHO, J. B. (Orgs.). *Geografias da soja II: a territorialização do capital*. Rio de Janeiro: Arquimedes, 2009. p. 13-39.
- _____; ARACRI, L. A. S. (Orgs.). *Espaços e circuitos produtivos: a cadeia carne/grãos no cerrado mato-grossense*. Rio de Janeiro: Arquimedes, 2010.
- _____; FREIRE FILHO, O. L. (Orgs.). *Geografias da soja: BR-163 fronteiras em mutação*. Rio de Janeiro: Arquimedes, 2006.
- ELIAS, D. Relações campo-cidade, reestruturação urbana e regional do Brasil. COLÓQUIO INTERNACIONAL DE GEOCRÍTICA, 12., 2012, Bogotá. Disponível em: <www.ub.edu/geocrit/coloquio2012/actas/07-D-Elias.pdf>. Acesso em: 25 jul. 2014.
- _____. Agronegócio e novas regionalizações no Brasil. *R. B. Estudos Urbanos e Regionais*, v. 13, n. 2, p. 153-167, nov. 2011.
- _____. Globalização e fragmentação do espaço agrícola do Brasil. *Scripta Nova. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales*. Barcelona: Universidad de Barcelona, v. X, n. 218 (03), 1 ago. 2006. Disponível em: <<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-218-03.htm>>. Acesso em: 25 jul. 2014.
- _____. *Globalização e agricultura: a região de Ribeirão Preto*. São Paulo: Edusp, 2003.
- _____; PEQUENO, R. (Orgs.). *Difusão do agronegócio e novas dinâmicas socioespaciais*. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2006.

- FERNANDES, B. M. (Org.). *Campesinato e agronegócio na América Latina: a questão agrária atual*. São Paulo: Expressão Popular, 2008.
- GRAZIANO DA SILVA, J. G. *A modernização dolorosa: estrutura agrária, fronteira agrícola e trabalhadores rurais no Brasil*. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Produção Agrícola Municipal - PAM*. Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br>>. Acesso em: 25 jul. 2014.
- _____. *Censo Demográfico 2010*. Rio de Janeiro, 2010.
- _____. *Censo Agropecuário – 2006: Brasil, grandes regiões e unidades da federação*. Rio de Janeiro, 2006.
- LUS, D. A. *Dinâmica socioespacial do agronegócio em Vilhena: uma análise sobre a expansão da fronteira tecnológica*. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal de Rondônia, Porto Velho, 2012.
- NASCIMENTO, M. L. *Reorganização dos espaços de produção agrícola da soja: análise dos municípios de Cerejeiras, Corumbiara e Pimenteiras do Oeste-RO (1990-2008)*. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal de Rondônia, Porto Velho, 2008.
- NUNES, D. D. *Hidrovia do Madeira: (re)configuração espacial, integração e meio ambiente*. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Socioambiental) – Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Universidade Federal do Pará, Belém, 2004.
- OLIVEIRA, A. U. A Amazônia e a nova geografia da produção de soja. *Terra Livre*, Goiânia, ano 22, v. 1, n. 26, p. 13-43, jan./jun., 2006.
- _____. *A agricultura camponesa no Brasil*. São Paulo: Contexto, 1991.
- RONDÔNIA. Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico e Social. *Indicadores do Agronegócio 2010/2011*. Porto Velho, 2012.
- SANTOS, M. *Espaço e método*. 5. ed. São Paulo: Edusp, 2008[1985].
- _____. *A urbanização brasileira*. 5. ed. São Paulo: Edusp, 2005[1993].
- _____. *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. São Paulo: Hucitec, 1996.
- _____; RIBEIRO, A. C. T. *O conceito de região concentrada*. Rio de Janeiro: UFRJ/IPPUR/ Departamento de Geografia, 1979. Mimeo.
- _____; SILVEIRA, M. L. *O Brasil: território e sociedade no início do século XXI*. 8. ed. Rio de Janeiro/São Paulo: Record, 2005.
- SILVA, R. G. C. Território e globalização: impactos em Rondônia – Amazônia Meridional. In: ARROYO, M.; ZUSMAN, P. (Orgs.). *Argentina e Brasil: possibilidades e obstáculos no processo de integração territorial*. São Paulo: Humanitas, 2010. p. 117-139.

_____. *Avanços dos espaços da globalização: a produção de soja em Rondônia*. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente) – Universidade Federal de Rondônia, Porto Velho, 2005.

SPOSITO, E. S.; SPOSITO, M. E.; SOBARZO, O. (Orgs). *Cidades médias: produção do espaço urbano e regional*. São Paulo: Expressão Popular, 2006.

SPOSITO, M. E.; WHITACKER, A. M. (Orgs). *Cidade e campo: relações e contradições entre o urbano e rural*. São Paulo: Expressão Popular, 2006.

Sustentabilidade de agroecossistemas de mandioca: primeiro ciclo de avaliação em Bom Jesus-RN

Valdenildo Pedro da Silva
Gesinaldo Ataíde Cândido

Resumo

Este artigo apresenta a avaliação de sustentabilidade de agroecossistemas familiares de produção de mandioca do município de Bom Jesus, no Rio Grande do Norte, Brasil, na perspectiva do Marco de Avaliação de Sistemas de Manejo incorporando Indicadores de Sustentabilidade (Mesmis). Após a aplicação de 18 indicadores estratégicos simples, vieram à luz as diferenças de sustentabilidade entre agroecossistemas de produção de mandioca, no que tange às dimensões econômica, social e ambiental, comparando-se o sistema convencional (que produz mandioca em monocultivo para comercialização usando agroquímicos) com o alternativo (que faz policultura preservando os recursos naturais e usa técnicas agroecológicas). Com base nos suportes teórico-metodológicos adotados, concluiu-se que a produção de mandioca do agroecossistema alternativo mostrou-se mais sustentável do que a do convencional, uma vez que o primeiro apresentou uma situação desejada de sustentabilidade, resultado da diversidade agropecuária e de princípios agroecológicos, enquanto o segundo deu prioridade ao aumento da produtividade ou ao crescimento econômico, negligenciando aspectos de sustentabilidade nas dimensões ambiental e social.

Palavras-chave: Sustentabilidade. Agroecossistema. Agricultura familiar. Mandioca.

Sustainability of cassava agroecosystems: first cycle of assessment in Bom Jesus-RN

Abstract

This article presents the sustainability assessment of cassava-producing family agroecosystems in Bom Jesus municipality, Rio Grande do Norte, Brazil, from the perspective of the Framework for Assessing the Sustainability of Natural Resource Management Systems (Mesmis, for its acronym in Spanish). With the measurement of 18 simple strategic indicators of sustainability between cassava-

-producing agroecosystems, the differences between the sustainability of cassava-producing agroecosystems were highlighted, with regard to economic, social and environmental dimensions, comparing the conventional system (which produces cassava in monoculture for trade, using agrochemicals) with the alternative (which performs polyculture preserving natural resources and uses agroecological techniques). Based on the theoretical and methodological support, it was concluded that the cassava-producing alternative agroecosystem was more sustainable than the conventional, for the first presented a desired situation of sustainability, resulting from the diversity of agriculture and agroecological principles, whilst the second prioritized raising productivity or economic growth, neglecting sustainability aspects of environmental and social dimensions.

Keywords: Sustainability. Agroecosystem. Family farming. Cassava.

Introdução

Sustentabilidade tornou-se um conceito de grande destaque entre os vários ramos do conhecimento e a sociedade. Tem sido uma temática que desperta interesse a muitos, mas também controvérsias entre diferentes segmentos sociais, tornando-se num novo paradigma social.¹ Quer seja um termo ambíguo, um *clichê* ou uma metáfora, nós, geógrafos, não podemos passar ao largo da discussão desse conceito, sob pena de estarmos negligenciando análises da realidade social. A discussão da sustentabilidade deve estar presente na pauta da ciência geográfica, como assinala Claval (1997). Assim sendo, diante da polêmica do conceito, optamos por refletir sobre sua vagueza e falta de rigor filosófico, repensando-o para não sucumbir à preguiça epistemológica contra a qual alertou Santos (2006). Apoiando-nos nas palavras do autor, afirmamos que, pela escolha de um tema e pela seriedade da reflexão sobre conceitos como o de sustentabilidade, talvez encontremos possibilidades de ação. Para ele, contextualizar os problemas do meio, refletindo e fugindo de estudos tópicos e da sedução de campanhas globais, como as que resultaram na difusão desse conceito (Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, Rio-92), torna-se uma necessidade urgente, se quisermos apreender e propor soluções para o meio ambiente, que nada mais é que o meio de vida do homem, constituído, cada vez mais, no período atual, como sendo um meio técnico-informacional.

Um dos meios cujos níveis de sustentabilidade mais têm sido questionados é o da agricultura, ou da produção de alimentos, sobretudo em virtude da ampla modernização resultante de princípios e práticas difundidos pela revolução verde.² Esta, baseada no uso intensivo de

1 Ribeiro et. (1996) afirmaram ser como um novo paradigma para o entendimento de um mundo ameaçado pelo uso exacerbado dos recursos naturais e pela necessidade de continuação do crescimento econômico, dessa vez atrelado a um novo desafio: a preservação ambiental.

2 Essa revolução tem aumentado a produção e as safras agrícolas pelo melhoramento genético de sementes, pelo uso intensivo de insumos industriais (fertilizantes químicos de alta solubilidade e agrotóxicos com maior poder biocida) e pela mecanização e redução do custo de manejo, com o objetivo de resolver o problema da fome. A partir da revolução, ocorreu o uso extensivo de tecnologia no plantio, na irrigação e na colheita e no gerenciamento de produção (Ehlers, 1994; Altieri, 2004; Gliessman, 2009).

produtos agroquímicos, vem influenciando aspectos socioeconômicos e ambientais de agroecossistemas intensivos e de familiares em todo Planeta (Altieri, 2004; Gliessman, 2009). A partir dela, a maioria dos sistemas agrícolas passou a ser manejado, alterando-se os processos de produção.

Sob essa ótica, nem mesmo os agroecossistemas de produção agrícola familiares têm se distanciado das influências da revolução verde. Tal realidade tem sido vivenciada por agroecossistemas familiares de produção de mandioca do município de Bom Jesus, no estado do Rio Grande do Norte, que, no curso dos últimos anos, têm apresentado situações em que as condições socioeconômicas e ambientais apresentam níveis diferentes quanto ao rendimento agrícola, ao uso do solo, à biodiversidade, à qualidade da água, à contaminação do homem e dos recursos naturais, dentre outros aspectos geofísicos e socioculturais, e as condições de reprodução social dos agricultores. Diante do exposto, questionamos: em que medida os agroecossistemas familiares de produção de mandioca de Bom Jesus-RN podem ser considerados sustentáveis, mediante o uso do Marco para a Avaliação de Sistemas de Manejo de Recursos Naturais Incorporando Indicadores de Sustentabilidade (Mesmis)? Além dessa questão, indagamos ainda: até que ponto o agroecossistema de produção de mandioca alternativo é efetivamente mais sustentável do que o convencional?

Essas questões passaram a ser respondidas a partir da aplicação de 18 indicadores estratégicos simples, que foram agrupados em sete atributos de sustentabilidade — produtividade, resiliência, estabilidade, adaptabilidade, confiabilidade, equidade e autodependência (Masera; Astier; López-Ridaura, 1999). Em seguida, mensuramos os indicadores (seguindo uma escala de notas de desempenho de 1 a 3), tomando por base aportes teóricos, fontes documentais de diversos órgãos, visitas técnicas e observações *in loco*, entrevistas semiestruturadas e análises laboratoriais de amostras de solo e água dos agroecossistemas investigados.

O objetivo deste estudo é avaliar comparativa e transversalmente a sustentabilidade entre dois agroecossistemas familiares de produção de mandioca localizados em Bom Jesus-RN, pelo método Mesmis.

Sustentabilidade, agroecossistema e agricultura familiar: breves suportes teóricos

O termo sustentabilidade que tem sua origem no latim *sustentare*, significando sustentar, suportar, conservar em bom estado, manter e resistir etc., é um dos conceitos base deste estudo. Trata-se de um termo amplamente utilizado nos dias atuais, o qual dispõe de muitos sinônimos e combinações, e se refere a tudo que seja capaz de ser suportado, mantido (Siche et al., 2007). Seus significados variam de acordo com a área de atividade ou o ambiente a que é aplicado. Ela se evidencia por meio de três dimensões – social, econômica e ambiental –, embasando uma nova forma de analisar o desenvolvimento, que vá além da simples ideia de crescimento econômico (Sachs, 2000).

Diferentes acepções de sustentabilidade são utilizadas em áreas distintas como biologia, economia, administração, ecologia e geografia, por exemplo. Essa diversidade de aplicações sinaliza que não existe uma única definição de sustentabilidade, devido ser uma

discussão multidimensional, ampla e complexa. Entre as muitas definições existentes, procuramos enveredar por aquelas em que o destaque recaísse sobre a preocupação com a permanência das necessidades materiais e espirituais das pessoas, bem como na busca pela melhoria das condições socioambientais que as sustentam (Masera; Astier; López-Ridaura, 1999).

Sob esse prisma, a sustentabilidade aparece como sendo uma possibilidade de se obterem, permanentemente, condições semelhantes ou superiores de vida em determinada área territorial ao longo do tempo, objetivando-se a manutenção do sistema de suporte da vida. Ela relaciona-se com um melhor bem-estar ou com uma melhor qualidade de vida para as populações do presente e futuras, a partir da capacidade de suporte dos ecossistemas. Essa qualidade de vida pode ser expressa pelo grau de prazer, satisfação e realizações concretizadas pelo indivíduo em seu contexto social e vivencial.

Portanto, a avaliação de sustentabilidade, que é o propósito deste estudo, será realizada por meio da medição de indicadores estratégicos simples.³ O termo indicador, originariamente, vem do latim *indicare*, que significa apontar ou proclamar. Ele constitui uma ferramenta que possibilita a obtenção de dados ou informações sobre uma dada realidade espacial ou que procura descrever um processo específico ou um processo de controle (Masera; Astier; López-Ridaura, 1999). Além disso, afirmamos que indicadores são variáveis que revelam condições e tendências, ajudando no desenvolvimento, no planejamento e na tomada de decisão. Assim, indicadores estratégicos são certos atributos que servem para avaliar ou analisar a sustentabilidade de uma dada realidade social. Ou seja, são variáveis que procuram descrever, medir, o estado ou a alteração da condição de um atributo específico ou de controle, ou refletir sobre isso (Masera; Astier; López-Ridaura, 1999).

Convém acrescentar, ainda, que indicadores de sustentabilidade são ferramentas ou variáveis que agregam e comunicam informações relevantes (Gallopín, 1997), contribuindo para avaliar o desenvolvimento de uma dada atividade econômica ou de uma área territorial em níveis de sustentabilidade. Eles permitem que se avalie, de maneira qualitativa, quantificável e mensurável, um agroecossistema em termos econômicos, ambientais e sociais e orientam tomadores de decisão acerca das medidas corretivas que cada agricultor familiar deva considerar para que seu agroecossistema seja considerado sustentável.

Dentre os métodos de avaliação de sustentabilidade de agroecossistemas existentes, escolhemos o sistema de indicadores denominado Mesmis,⁴ haja vista ele considerar valores ideais ou ótimos de indicadores de maneira comparativos. Esse método propõe uma avaliação de sustentabilidade cíclica, com enfoque participativo, sistêmico e multiescalar, validada por meio de estudos de caso. Ele possibilita a avaliação da sustentabilidade de agroecossistemas e dispõe de mecanismos participativos e interdisciplinares, contempla atributos de sustentabilidade, além das dimensões de avaliação ambiental, econômica e social, apontando

3 Indicadores podem ser classificados em simples ou compostos. Os simples são aqueles que resultam da medição ou estimativa de uma variável indicativa como, por exemplo, número total, concentração, proporção; os compostos são obtidos pela agregação de diversas variáveis ou indicadores simples (Masera; Astier; López-Ridaura, 1999).

4 O método Mesmis surgiu em 1995, como resultado de um trabalho multi-institucional e interdisciplinar, sob a coordenação do Grupo Interdisciplinar de Tecnologia Rural Apropriada (Gira), do México, para avaliar a sustentabilidade de projetos, tecnologias e agroecossistemas de países da América Latina (Mėmis).

para a melhoria dos sistemas produtivos e do manejo dos recursos naturais. Com o caráter comparativo, não será preponderante o valor da sustentabilidade de cada um dos sistemas que se pretende avaliar, mas qual deles sob análise será o mais sustentável (Masera; Astier; López-Ridaura, 1999).

Esse método, em relação a outros métodos de avaliação de sustentabilidade de agroecossistemas existentes, tem possibilitado a identificação de padrões sustentáveis de desenvolvimento, apresentando características importantes no processo de monitoramento, pois: permite a interação entre as dimensões socioeconômicas e ambiental; avalia o sistema de maneira comparativa, confrontando com outras alternativas ou referenciais (avaliação transversal), ou ao longo do tempo (avaliação longitudinal); dispõe de estrutura flexível para a adaptação de diferentes níveis de informação e de características técnicas de dimensões locais; possibilita o monitoramento do processo por um certo período de tempo; favorece a participação de agricultores e seu empoderamento; potencializa o desenvolvimento no nível local; permite a análise e a avaliação com retroalimentação do processo (Deponi; Eckert; Azambuja, 2002).

Neste estudo, o termo agroecossistema constitui num suporte fundante e baseia-se na definição de Gliessman (2009). Para ele, o agroecossistema é um local de produção agrícola, uma lavoura, em sua multidimensionalidade, reunindo todos os organismos, sejam de interesse agropecuário ou não, onde ocorrem interações entre pessoas, comunidade e ecossistema, tendo como prioridade a sustentabilidade (Gliessman, 2009). Esse conceito proporciona uma estrutura com a qual podemos analisar os sistemas de produção de alimentos como um todo, incluindo seus conjuntos complexos de insumos e produção e as demais interconexões presentes no território.

O surgimento de um agroecossistema dá-se a partir do momento em que o ecossistema é alterado com o propósito de desenvolver uma dada produção agrícola, introduzindo várias mudanças na estrutura e função do ecossistema natural, mudando o estado inicial do sistema. As novas qualidades do sistema podem servir como indicadores de sustentabilidade (Gliessman, 2009).

Ao discutir sobre agricultura sustentável, Gliessman (2009) propôs o conceito de agroecossistema, apoiando-se na necessidade da percepção sistêmica dos processos produtivos. Para ele, o termo *agroecologia* surgiu como alternativa de uma nova abordagem agrônômica, como sinônimo de sustentabilidade ampla. Nas palavras dele, esse tipo de agricultura deve reconhecer a natureza sistêmica da produção de alimentos, forragens e fibras, equilibrando, com equidade, preocupações relacionadas à saúde ambiental, à justiça social e à viabilidade econômica, entre os diferentes setores da população, incluindo distintos povos e diferentes gerações (Gliessman, 2009).

A agricultura sustentável geralmente consiste em um modo de fazer agricultura que busca assegurar produtividades sustentadas ao longo do tempo, por meio do uso de práticas de manejo ecologicamente seguras. Isso requer que a agricultura seja vista como um ecossistema e que as práticas agrícolas e a pesquisa não se preocupem com altos níveis de produtividade de uma mercadoria em particular, mas, sim, com a otimização do sistema como um todo. Requer

também que se leve em conta não apenas a produção econômica, mas o problema vital da estabilidade e sustentabilidade ecológica e social (Altieri, 2004). É nessa perspectiva de agroecossistema, que envolve elementos ou fatores externos à unidade e a dinâmica de produção, que a temática da sustentabilidade do agroecossistema de produção de mandioca de base familiar procurou se fundamentar.

Outro termo base ao estudo foi o de agricultura familiar que, mesmo não sendo uma categoria social recente e de uso novo no âmbito da sociologia rural, sua utilização, com o sentido e a dimensão ampla que lhe têm sido dados no decorrer dos últimos tempos, no Brasil, tem assumido ares de uma novidade, ou de uma renovação (Wanderley, 1999). Talvez seja uma novidade diante dos inúmeros sinônimos que foram atribuídos à agricultura praticada por membros familiares, com noções equivalentes, como estas: *agricultura de baixa renda*, *pequena produção*, *agricultura de subsistência*, por exemplo (Abramovay, 1997, grifos do original).

Entretanto, segundo Abramovay (1997), esses termos trazem em seu bojo um julgamento prévio sobre o tamanho e o desempenho econômico das unidades de produção familiar, o que pode concorrer para o desconhecimento de traços importantes do desenvolvimento agrícola da unidade produtiva familiar tanto no Brasil como em nações desenvolvidas.

Diante disso, entendemos que a agricultura familiar deva ser compreendida como aquela em que os membros da família, ao mesmo tempo em que são proprietários dos meios de produção, assumem o trabalho e a gestão no agroecossistema produtivo. Assim, o caráter familiar não é um mero detalhe superficial e descritivo, pois o fato de uma estrutura produtiva vincular família, produção e trabalho tem consequências importantes para o modo como ela age social, econômica e ambientalmente e para a diversidade de formas sociais.

Como assinala Lamarche (1993), a agricultura de base familiar não é um elemento da diversidade, mas contém, nela mesma, toda a diversidade, palavra-chave da sustentabilidade da vida. Para esse autor, a família, o trabalho e a propriedade são os elementos principais da agricultura familiar. Essas são algumas das principais características das unidades de produção agrícola que utilizam principalmente a mão de obra familiar (Lamarche, 1993). Esse tipo de agricultura tem perseguido os atributos sistêmicos — produtividade, estabilidade, confiabilidade, resiliência, adaptabilidade, equidade e autodependência — que levam, em certa medida, ao desenvolvimento de uma agricultura sustentável (Masera; Astier; López-Ridaura, 1999).

Além disso, considerando as palavras de Veiga (2005), as vantagens da agricultura familiar estão além da diversidade da produção, uma vez que ela apresenta perfil essencialmente distributivo e sustentável, em relação aos outros tipos de agricultura, assim como o fortalecimento da vida dos agricultores. Entrementes, convém ressaltar que, há práticas de agricultura familiar, desenvolvida em alguns agroecossistemas de produção de mandioca do município de Bom Jesus-RN, que têm apresentado características que se distanciam de uma diversidade agrícola e de um perfil equitativo e sustentável, requerendo com isso uma avaliação comparativa e transversal dos níveis de sustentabilidade socioeconômica e ambiental locais.

Sustentabilidade dos agroecossistemas de mandioca de Bom Jesus: resultados

O primeiro ciclo de avaliação da sustentabilidade de agroecossistemas de produção de mandioca do município de Bom Jesus-RN foi desenvolvido durante os anos de 2011 e 2012, seguindo os seis passos do método Mesmis, que são: caracterização do objeto de avaliação, determinação dos pontos críticos, seleção dos indicadores, medição e monitoramento dos indicadores, apresentação e integração dos resultados e, por fim, as conclusões e recomendações (Masera, Astier; López-Ridaura, 1999). Como não existe uma lista de indicadores universais, para a operacionalização do Mesmis foram selecionados 18 indicadores estratégicos simples⁵ que fossem específicos e melhor refletissem a realidade local em relação aos atributos, pontos críticos e critérios de diagnóstico de sustentabilidade de maneira multi-dimensional, tanto no nível do agroecossistema como em nível hierarquicamente superior (município ou região).

Os agroecossistemas investigados, quanto aos níveis de sustentabilidade, estão situados no município de Bom Jesus, localizado geograficamente na microrregião do Agreste Potiguar do Rio Grande do Norte. Esse município tem uma área de 122 km² (o equivalente a 0,23% da superfície estadual) e dista 51 quilômetros da cidade de Natal, capital do estado. Atualmente, residem nele cerca de 9.432 habitantes, dos quais 4.691 são do sexo masculino (49,73%) e 4.741 do feminino (50,27%), sendo 6.766 habitantes residentes da área urbana e 2.666 da área rural. Historicamente, a base da economia do município tem sido atrelada ao desenvolvimento da agricultura familiar, a qual compreende, atualmente, 279 agroecossistemas. A maioria dos estabelecimentos rurais está abaixo de 10 hectares, abrangendo uma área total de 2.179 hectares, de acordo com o último censo agropecuário do IBGE de 2006.

Bom Jesus fica no semiárido do Rio Grande do Norte, apresentando características de forte insolação (insolação de 2.700 h/ano, uma média de 25,6 °C e uma umidade em torno de 74%), baixa nebulosidade, elevadas taxas de evaporação (em torno de 2.000 mm anuais), temperaturas constantes e normalmente altas, com variações entre 21 °C e 31 °C, e índice pluviométrico irregular. Sua formação geológica é rica em minerais, e os solos têm entre alta e baixa fertilidade natural, onde a cobertura vegetal é rala e escassa, predominando a caatinga hipoxerófila.

Os agroecossistemas de cultivo de mandioca predominam no município de Bom Jesus-RN e têm-se destacado por apresentarem grandes áreas plantadas, colhidas, e de produção, contribuindo para a geração e a diversificação da renda, para a subsistência alimentar, a reciclagem de nutrientes e, para muitos agricultores familiares, como única fonte de reprodução social. Essa é uma cultura agrícola ancestral, de origem indígena, que tem desempenhado his-

5 A seleção demanda que os indicadores devem estar atrelados aos atributos gerais de sustentabilidade (produtividade, estabilidade, confiabilidade e resiliência, adaptabilidade, equidade e autodependência), aos pontos críticos que fragilizam ou fortalecem os agroecossistemas e a alguns critérios de diagnóstico que permitam avaliar os pontos críticos, evitando listas intermináveis de indicadores que não estejam diretamente ligados ao problema do estudo ou às dimensões socioeconômica e ambiental (Masera; Astier; López-Ridaura, 1999).

toricamente papel imprescindível para a economia local, para a manutenção de laços sociais e culturais das pessoas e é desenvolvida principalmente por agricultores familiares, usando ainda diversos métodos tradicionais de cultivo.

O plantio da mandioca começa com o preparo do solo (por meio de desmatamento, aração com enxada, cultivador ou trator etc.), o cultivo de manivas, a colheita de raízes e a venda para casas de farinha, indústrias e criadores de gado, apresentando diversas utilidades. A mandioca tem sido considerada como uma raiz de amplo aproveitamento devido as suas inúmeras possibilidades de utilização, que vão desde a diversidade de produtos alimentares – farinha, fécula (polvilho doce), goma, bebidas, diversos pratos típicos –, até a produção de *chips*, rações e forragem, energia e matérias-primas industriais (Amaral; Jaigobind; Jaisingh, 2007).

Trata-se de uma cultura alimentar de uma grande fonte de produção de carboidratos para a alimentação humana e a animal, com possibilidades de extração e modificação do amido, que também é um nutriente muito presente. Além disso, o valor proteico da folha da mandioca faz dela um produto de importante valor econômico e cultural, mesmo que a produção e a comercialização ocorram sem grandes vantagens para os agricultores e familiares, devido à insegurança socioambiental e aos baixos salários e preços praticados. Portanto, para que se avalie os níveis de sustentabilidade do cultivo da mandioca de Bom Jesus-RN, são apresentados, a seguir, os seis passos propostos pelo método Mesmis.

Caracterização dos agroecossistemas de produção de mandioca (primeiro passo)

Os agroecossistemas foram classificados e caracterizados como sendo: um *alternativo*, por ser baseado num baixo uso de insumos externos, aplicar técnicas agroecológicas e dispor de um sistema agrícola diversificado, e um outro denominado *convencional*, por ser um sistema de monocultivo que faz uso de insumos agroquímicos e tem sua produção voltada para a comercialização.

O *agroecossistema alternativo*, pertencente à Família Nascimento, localiza-se no distrito São Francisco, no extremo sul do município de Bom Jesus, a 3,9 km da sede municipal, entre a latitude 6° 0' 39" S e a longitude 35° 34' 42" W. Esse agroecossistema, fazendo ainda uso de enxada, de cultivador e, em poucas vezes, de trator, tem desenvolvido o plantio associado e diversificado de atividades agrícolas — de milho, feijão, macaxeira, banana, laranja, acerola, melancia, mamão, caju, coco verde etc. –, o criatório de diferentes espécies animais (gado, galinhas, abelhas etc.), e o cultivo de hortaliças — coentro, cebola, pimentão, tomate –, basicamente para o consumo familiar, além do plantio da mandioca (com produtividade em torno de 12 toneladas por hectare). Ou seja, com uma área de 34 hectares próprios, esse agroecossistema vem sendo utilizado da seguinte maneira: 5 hectares para a produção de mandioca – tanto convencional como alternativo –, 2,3 hectares para a produção de milho e feijão, batata, dentre outros produtos, 3 hectares para o cultivo de pastagens, e cerca de 2 hectares,

ou 5% da área total, sendo revestidos de campo nativo ou reversa legal. Os insumos que têm sido utilizados nos cultivos diversos do agroecossistema são produzidos dentro da própria unidade agrícola, de modo que não se faz uso de agrotóxicos e adubos sintéticos. A fertilização do solo tem sido preparada por meio de esterco curtido de aves e animais (cama de aviário) e também através de restos de culturas de safras anteriores. Trata-se de um agroecossistema de policultivo e de características familiares que utiliza mão de obra própria, para realizar todas as atividades, e, esporadicamente, mão de obra externa, por ocasião do plantio e da colheita dos produtos cultivados.

O *agroecossistema convencional*, pertencente à Família Santos, está localizado na comunidade Lagoa dos Bezerras, município de Bom Jesus, no extremo sul, a 8,9 km do centro da cidade, mais precisamente na latitude 6° 0' 36" S e longitude 35° 34' 45" W. A família é composta por quatro pessoas: o pai, a mãe, uma adolescente e uma criança, mas só o casal trabalha nas atividades agrícolas do agroecossistema. Diferente do alternativo, o agroecossistema se caracteriza pelo monocultivo e transformação da mandioca em produtos voltados para a comercialização. Tem uma área de 7 hectares destinados basicamente à produção de mandioca. Devido a problemas com pragas, a produtividade, em 2011, foi de cerca de 7 toneladas por hectare. Além disso, pouco do que é produzido internamente é consumido pela família. Trata-se de um agroecossistema baseado no trabalho familiar, com pouca diversidade de produtos agrícolas. A fertilização do solo tem sido realizada por meio de adubos químicos e sintéticos, algumas vezes utilizando-se, em pequena escala, esterco curtido de aves e animais. Faz uso de mão de obra contratada para ajudar na execução das atividades que realiza.

Identificação dos pontos críticos e indicadores dos agroecossistemas familiares de produção de mandioca (segundo e terceiro passos)

Após a caracterização dos agroecossistemas, assim como das visitas técnicas e entrevistas realizadas com os agricultores e técnicos agrícolas, da participação de uma equipe interdisciplinar de pesquisadores, e da observação direta sobre a produção e a organização do agroecossistema de mandioca, de base familiar de Bom Jesus, identificamos os pontos críticos que tem influenciado positiva e negativamente na sustentabilidade dos agroecossistemas. O Quadro I mostra os pontos críticos, os critérios de diagnóstico e os indicadores utilizados na avaliação de sustentabilidade dos agroecossistemas de produção de mandioca.

O agroecossistema alternativo tem apresentado como pontos limitantes: a baixa produtividade, a qualidade e escassez d' água, a degradação do solo, problemas com pragas e doenças e com comercialização — uma vez que o preço do produto é determinado por atravessadores. Quanto aos pontos positivos, identificamos no agroecossistema principalmente a alta diversidade de cultivo de produtos agrícolas, o criatório de espécies animais, a produção voltada para o consumo, a presença de mata nativa, o uso de insumos produzidos internamente, segurança alimentar, qualidade de vida e participação em associações.

Quadro 1

Indicadores por atributo, pontos críticos, critérios de diagnóstico, áreas e métodos de medição dos agroecossistemas de mandioca de Bom Jesus-RN

atributo	pontos críticos	critérios de diagnóstico	indicadores	áreas de avaliação*	métodos de medição**
produtividade	baixa produtividade	eficiência	rendimento da mandioca	A e E	a, b, d
	baixa rentabilidade		relação custo/benefício		a, b
	insegurança alimentar		renda familiar		a, b, d
			autossuficiência alimentar		a, b, d
adaptabilidade	inovações tecnológicas	capacidade de inovação e mudança	acesso a inovações tecnológicas	E e S	a, b
estabilidade, resiliência e confiabilidade.	falta d' água	conservação dos recursos naturais	qualidade da água	A, E e S	a, b, d
	degradação do solo		disponibilidade de água		a, b, d
	baixa diversidade	diversidade	condições de fertilidade do solo textura do solo implementação de práticas de conservação do solo diversidade de espécies porcentagem de área coberta com vegetação nativa e mata ciliar		c, d
equidade	condições de vida	qualidade de vida	nível de escolaridade	S	a, b
			disponibilidade de acesso aos serviços de saúde		a, b
autodependência ou autogestão	gastos com insumos	dependência de insumos externos	grau de dependência de insumos externos	E e S	a, b
	dificuldade de acesso a crédito	acesso a financiamento	disponibilidade de crédito		a, b
	falta de cooperação entre agricultores	participação, controle e organização	participação em associações e cooperativas participação de membros da família no manejo agrícola		a, b

fonte: Silva (2012).

* áreas de avaliação: ambiental (A), econômica (E) e social (S).

** métodos de medição: (a) entrevista, (b) visita de campo, (c) análises laboratoriais (d) referências bibliográficas.

O agroecossistema convencional apresentou, por sua vez, pontos limitantes quanto à baixa produtividade, à utilização da mão de obra externa — uma vez que verificamos a necessidade de contratação de trabalhadores para ajudar nas atividades de produção da farinha de mandioca —, pouca diversidade de produtos agrícolas, ausência de reserva de mata nativa, má qualidade e pouca disponibilidade da água, degradação do solo, uso de adubos químicos, problemas relacionados com pragas e doenças, comercialização realizada por intermediários, insegurança alimentar etc. Quanto aos pontos positivos encontrados no agroecossistema, destacaram-se somente a facilidade de acesso a crédito e a participação em associações e cooperativas rurais. Os pontos críticos apresentados — potencialidades e dificuldades — interferem na capacidade do sistema agrícola de se sustentar ao longo do tempo, requerendo a seleção e a medição de indicadores.

Medição dos indicadores de sustentabilidade dos agroecossistemas de mandioca (quarto passo)

Após a determinação dos pontos críticos, a definição dos critérios de diagnóstico e a seleção dos indicadores estratégicos, apresentamos os métodos e procedimentos de medição dos indicadores de sustentabilidade, abordando as especificidades e os parâmetros utilizados para mensurar cada indicador. Convém ressaltar, ainda, que, para todas as quantificações dessa avaliação, levamos em consideração o padrão de notas, qual seja: *1* indica uma situação não desejada (ruim); *2* uma situação regular (média); e, por fim, *3* uma situação desejada (ideal ou ótima) de sustentabilidade.

A avaliação da sustentabilidade do agroecossistema de produção de mandioca de base familiar de Bom Jesus, realizada através do método Mesmis, utilizando indicadores, evidenciou que, dos 18 indicadores estratégicos simples definidos, o agroecossistema alternativo apresentou percentuais sustentáveis ótimos ou desejados em 10, regulares em 4 e não desejados em 4, enquanto o desempenho do convencional foi o seguinte: situação desejada em 3, regulares em 4 e situação não desejada em 11 indicadores de sustentabilidade.

Os resultados contidos na Tabela 1 mostram que o agroecossistema alternativo apresentou um índice de *2,33*, ficando abaixo do valor ideal ou ótimo (valor 3) dos indicadores, mas acima da situação regular de sustentabilidade, por isso é mais sustentável que o convencional que obteve o índice em torno de *1,55*. Essa situação desejada de sustentabilidade decorre da preocupação do agroecossistema alternativo em manter características que melhoram a qualidade de vida das pessoas e do ambiente natural em que vivem e não somente com a produtividade ou crescimento econômico como requer o convencional.

Tabela 1

Resultados comparativos de cada indicador obtido por cada agroecossistema e os percentuais de sustentabilidade desejados

indicadores	alternativo	convencional
produtividade da mandioca (kg/ha)	2,0	1,0
relação custo-benefício	3,0	1,0
renda familiar	3,0	1,0
autossuficiência alimentar	3,0	2,0
acesso a inovações tecnológicas	2,0	2,0
qualidade da água, coliformes termotolerantes	3,0	1,0
disponibilidade de água	1,0	1,0
condições de fertilidade do solo (pH)	3,0	3,0
textura do solo	1,0	1,0
implementação de práticas de conservação do solo	3,0	1,0
diversidade de espécies	3,0	1,0
porcentagem de área coberta com vegetação nativa e mata ciliar	2,0	1,0
nível de escolaridade	1,0	1,0
disponibilidade de acesso a serviços de saúde	2,0	2,0
grau de dependência de insumos externos	3,0	1,0
disponibilidade de crédito	1,0	3,0
participação em associações e cooperativas	3,0	3,0
participação de membros da família no manejo agrícola	3,0	2,0

fonte: Silva (2012).

O índice de sustentabilidade, apresentado pelo agroecossistema alternativo, representa a priorização dos membros familiares em produzir a mandioca de maneira consorciada com outros cultivos agrícolas, preservando os recursos naturais, o trabalho familiar, a diversidade de cultivo, a criação de animais e o sustento familiar, baseando-se, ainda, nos saberes, conhecimentos e experiências de vida dos próprios agricultores e num bom uso sistêmico da Natureza, como assinalou Sachs (2000). Enquanto isso, o convencional tem se preocupado somente com a produtividade agrícola voltada para a comercialização de produtos originários da mandioca (com destaque para a produção de farinha e goma), negligenciando aspectos das dimensões socioambientais.

Com base nos dados obtidos, a sustentabilidade da produção de mandioca de Bom Jesus pode ser evidenciada pela apresentação dos melhores desempenhos do agroecossistema alternativo que aconteceram nas dimensões econômica e social; enquanto que esse agroecossistema apresentou uma situação regular de sustentabilidade na dimensão ambiental. Por outro lado, considerando esses mesmos indicadores por dimensões, o agro-

ecossistema convencional não apresentou desempenho ótimo ou ideal em nenhuma delas (ambiental, econômica e social), mas somente em três indicadores, em que os valores ideais ou ótimos recaíram somente sobre as condições de fertilidade do solo, disponibilidade de crédito e participação em associações e cooperativas; porém, apresentou desempenho regular de sustentabilidade na área social e não desejada ou ruim nas demais dimensões econômica e ambiental. Vale ressaltar que os resultados ótimos, obtidos por esses três indicadores, se explicam basicamente devido o forte uso de insumos externos, aplicados para melhorar temporariamente a fertilidade do solo, bem como pela participação efetiva, do agricultor do agroecossistema convencional, em cooperativas que viabilizam financiamentos para o plantio de mandioca.

Apesar da produtividade dessa cultura, no âmbito da agricultura familiar de Bom Jesus-RN, não ser tão elevada assim, tanto no agroecossistema alternativo como no convencional, o primeiro vem se destacando com relação ao segundo, devido desenvolver práticas alternativas de caráter agroecológicas⁶ de produção, voltadas principalmente para o sustento familiar, característica essa que tem contribuído para a sustentabilidade desse tipo de agroecossistema, mesmo que em dimensão e escala geográficas locais. Com base nos dados da tabela, podemos assinalar que esses dois tipos de agroecossistema de produção familiar de mandioca, pelos valores apresentados, precisam melhorar, ainda mais, seus níveis de sustentabilidade, mantendo prioritariamente os recursos naturais e a produtividade sustentável de alimentos por um longo período de tempo, na perspectiva da inclusão socioambiental tanto da presente como das futuras gerações locais, por meio da difusão de uma ética que não esteja atrelada tão somente a produtividade e ao crescimento econômico.

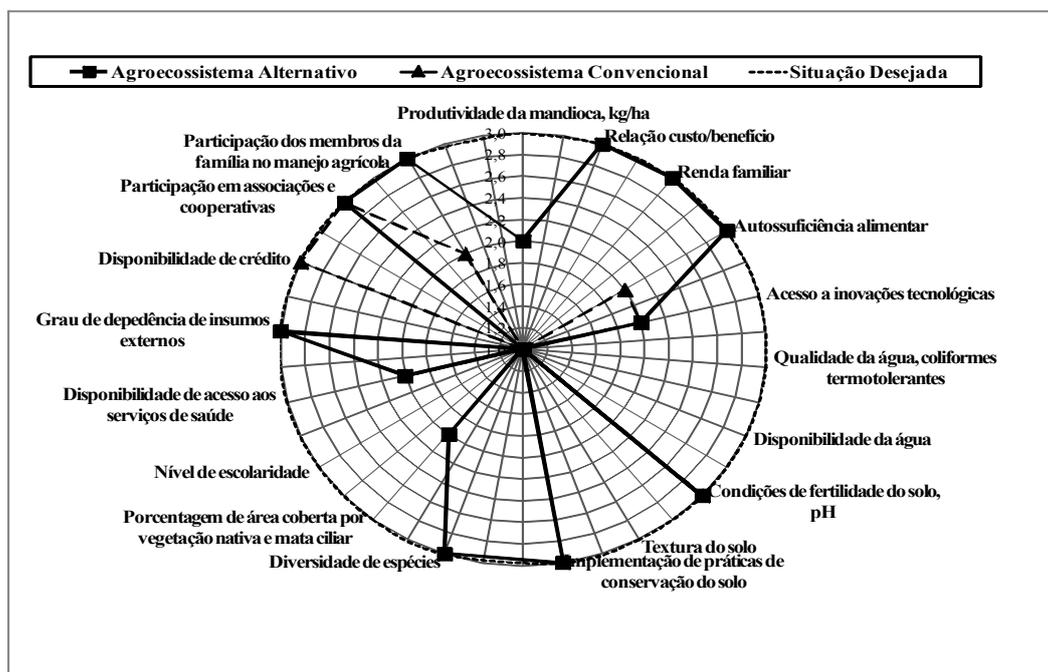
Apresentação e integração dos resultados dos indicadores de sustentabilidade dos agroecossistemas e conclusões e recomendações (quinto e sexto passos)

Face aos resultados obtidos por cada indicador escolhido e embasado nos suportes teóricos, nos dados secundários e nas informações da pesquisa de campo, optamos pela integração e elaboração de um gráfico do tipo radial de sustentabilidade dos agroecossistemas de mandioca de Bom Jesus-RN, evidenciando os níveis diferentes de sustentabilidade em relação às dimensões socioeconômica e ambiental. O Gráfico 1 mostra os resultados dos indicadores de sustentabilidade, considerando as características de cada atributo e as dimensões de avaliação. Por meio da mensuração dos indicadores, avaliamos a produtividade ou rentabilidade dos agroecossistemas, mas também a estabilidade, a resiliência e a confiabilidade da gestão dos sistemas agrícolas desenvolvidos, bem como a sua capacidade de adaptação, a equidade e a autodependência.

⁶ Valorização de produtos tradicionais, conservação dos recursos naturais, redução do uso de insumos externos, adoção de esterco de aves e animais (cama de aviário) e de restos de culturas de safras anteriores, bem como diversidade vegetal e animal.

Gráfico 1

Sustentabilidade dos agroecossistemas de produção de mandioca de Bom Jesus, utilizando o diagrama tipo ameça



fonte: Silva (2012).

Com o desenvolvimento desses passos, encerra-se o ciclo avaliativo do método Mesmis. Diante disso, são requeridas algumas conclusões e recomendações que resumem a análise e propõem estratégias específicas, fortalecendo a sustentabilidade do sistema agrícola e subsidiando o aperfeiçoamento do próprio processo de avaliação. Conforme os dados do diagrama, o agroecossistema alternativo foi o que apresentou melhores níveis de sustentabilidade em relação ao agroecossistema convencional, devido este último ter na produtividade sua principal tônica. Em face disso, sugerimos outras avaliações com visão sistêmica e integrada, ao longo do tempo, para a interpretação dos agroecossistemas no rumo para sistemas alternativos e sustentáveis; o aproveitamento dos resultados desta avaliação para a efetiva implantação de ações sustentáveis no meio rural; efetiva ação de preservação das áreas naturais dos agroecossistemas, conforme previsto em leis; o desenvolvimento de estudos de custos e de lucratividade de produção agrícola, bem como de alternativas técnicas e agroecológicas e de assistência técnica e de extensão rurais mais sustentáveis.

Considerações finais

Neste artigo, os resultados da pesquisa apontaram que a sustentabilidade tornou-se mais evidente no agroecossistema alternativo, devido a práticas agrícolas que reconhecem a finitude dos recursos naturais. Aí, a mandioca é consorciada com outras culturas agrícolas, rumo a produção e autossuficiência alimentar sustentáveis. Assim, a sustentabilidade não é numa invenção nossa; ela se evidencia local e pontualmente, em ações desenvolvidas por agroecossistemas convencionais e alternativos de Bom Jesus-RN, de diferentes maneiras. No al-

ternativo, a família tem produzido mandioca associada a cultivos e criatórios diversos, buscando bem-estar, prosperidade ou sua reprodução social ao longo do tempo — adotando princípios agroecológicos e reduzindo o hiperconsumo, a pegada ecológica e o desperdício no agroecossistema —, e não só o aumento da produtividade ou o crescimento econômico, como vem fazendo o agroecossistema convencional, ao negligenciar as condições socioambientais locais.

Assim, os resultados permitem inferir que, ainda que com algumas limitações, o *Mesmis*⁷ se mostrou adequado aos propósitos da avaliação dos agroecossistemas. As informações obtidas por meio dos indicadores podem redirecionar o cultivo de mandioca, tanto local como regionalmente – haja vista terem determinado pontos críticos para a sustentabilidade –, e se constituem em ferramentas importantes para os tomadores de decisão, seja o agricultor ou seus familiares, para modificar sustentavelmente o sistema de manejo implementado, sejam os técnicos, extensionistas ou governantes, no que tange à aplicação de políticas públicas que apoiem a produção da cultura da mandioca rumo à sustentabilidade.

Referências

- ABRAMOVAY, R. Agricultura familiar e uso do solo. *São Paulo em Perspectiva*, São Paulo, v. 11, n. 2, p. 73-78, abr./jun. 1997.
- ALTIERI, M. *Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável*. Rio de Janeiro: Agropecuária, 2004.
- AMARAL, L.; JAIGOBIND, A. G.; JAISINGH, S. *Processamento de mandioca*. Curitiba: SBRT/Tecpar, 2007.
- CLAVAL, P. A geopolítica e o destino do desenvolvimento sustentável. In: BECKER, B. K.; MIRANDA, M. (Org.). *A geografia política do desenvolvimento sustentável*. Rio de Janeiro: UFRJ, 1997.
- DEPONTI, C. M.; ECKERT, C.; AZAMBUJA, J. L. B. Estratégia para construção de indicadores para avaliação da sustentabilidade e monitoramento de sistemas. *Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável*, Porto Alegre, v. 3, n. 4, out./dez. 2002.
- EHLERS, E. M. *O que se entende por agricultura sustentável*. Dissertação (Mestrado em Ciência Ambiental) – Programa de Pós-graduação em Ciência Ambiental, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1994.
- GALLOPÍN, G. Environmental and sustainability indicators and the concept of situational indicators, a systems approach. *Environmental Modeling & Assessment*, n. 1, p. 101-117, 1997.
- GLIESSMAN, S. R. *Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável*. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 2009.

7 Método validado por meio de estudos de caso no cerne da agricultura familiar que contempla apenas três dimensões: ambiental, social e econômica. Além disso, não permite a incorporação de outros subsistemas que integram o agroecossistema, nem tampouco dá maior atenção a aspectos que fortalecem os sistemas de produção ou dificultam a articulação dos atributos de sustentabilidade com pontos críticos e indicadores.

- LAMARCHE, H. (Coord.). *A agricultura familiar: comparação internacional*. Campinas: Unicamp, 1993.
- MASERA, O.; ASTIER, M.; LÓPEZ-RIDAURA, S. *Sustentabilidad y manejo de recursos naturales: el marco de evaluación Mesmis*. México: Mundi Prensa, 1999.
- MESMIS. Marco para la Evaluación de Sistemas de Manejo de Recursos Naturales Incorporando Indicadores de Sustentabilidad. Disponível em: <<http://mesmis.gira.org.mx/>>. Acesso em: 25 jul. 2014.
- RIBEIRO, W. C. et al. Desenvolvimento sustentável: mito ou realidade? *Terra Livre*, São Paulo, n. 11-12, p. 77-90, 1996.
- SACHS, I. *Caminhos para o desenvolvimento sustentável*. São Paulo: Garamond, 2000.
- SANTOS, M. A questão do meio ambiente: desafios para a construção de uma perspectiva transdisciplinar. *InterfacEHS*, São Paulo, v. 1, n.1, p. 1-14, ago. 2006.
- SICHE, R. et al. Índices versus indicadores: precisões conceituais na discussão da sustentabilidade de países. *Ambiente & Sociedade*, v. 10, n. 2, p. 137-148, jul./dez. 2007.
- SILVA, V. P. *Sustentabilidade de agroecossistemas de mandioca de base familiar sob a ótica do método Mesmis*. Relatório de pós-doutoramento. Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, 2012.
- VEIGA, J. E. *Desenvolvimento sustentável: o desafio do século XXI*. Rio de Janeiro: Garamond, 2005.
- WANDERLEY, M. N. B. Raízes históricas do campesinato brasileiro. In: TEDESCO, J. C. (Org.). *Agricultura familiar: realidades e perspectivas*. Passo Fundo: EDIUPF, 1999.

Os negócios da lenha: indústria, desmatamento e desertificação no Cariri paraibano

Ibrahim Soares Travassos
Bartolomeu Israel de Souza

Resumo

O objetivo deste trabalho é analisar a dinâmica da cadeia social e econômica da atividade extrativista vegetal e seu papel como potencial responsável pelo crescimento de áreas desertificadas no Cariri paraibano. A diminuição das áreas florestais no Brasil, em particular da caatinga, está intrinsecamente ligada à forma de ocupação territorial e ao modelo de produção estabelecido no Brasil rural desde o início da era colonial. Na região Nordeste, historicamente, a população – sobretudo a de baixa renda – depende muito do produto florestal como fonte de energia, tanto para uso doméstico quanto para fins econômicos. Nesse caso, a comercialização desses produtos ganha forte contorno, visando atender o mercado interno (estadual), mas também o mercado externo, com destaque para o estado vizinho de Pernambuco.

Palavras-chave: Extrativismo vegetal. Desmatamento. Desertificação. Polo Gesseiro. Cariri paraibano.

Wood's business: industry, deforestation and desertification in Cariri Paraibano

Abstract

This paper aims to analyze the dynamics existing in the chain of social and economic activity extraction plant and its role as an agent responsible for the growth potential of desertified areas in Cariri. The decrease of forest areas in Brazil, particularly in the Caatinga, is intrinsically related to the form of territorial occupation and the production model established in rural Brazil since the early colonial era. In the Northeast, historically, there is a high dependence of the population, especially the poor, in relation to forest products as a source of energy, both for domestic consumption and for economic purposes. In this case, the marketing of these products earns strong contour, to meet the domestic (state), but also the export market, especially the neighboring state of Pernambuco.

Keywords: Extraction plant. Deforestation. Desertification. Polo Gesseiro. Cariri paraibano.

Introdução

A diminuição das áreas florestais no Brasil, em particular da caatinga, está intrinsecamente ligada à forma de ocupação territorial e ao modelo de produção estabelecido no Brasil rural desde o início da era colonial. Na região Nordeste, historicamente, há uma grande dependência da população, principalmente as de baixa renda, em relação ao produto florestal como fonte de energia, tanto no consumo doméstico quanto para fins econômicos.

Muitas famílias têm nessa atividade uma importante fonte de renda complementar, sobretudo, durante o período de estiagem, o que proporciona também oportunidade de renda para os trabalhadores envolvidos na fabricação e comercialização do carvão vegetal. Para termos uma ideia do tamanho da influência da atividade extrativista nessa parte do Brasil, a literatura indica que a biomassa florestal fornece mais de 50% de toda a energia primária consumida na região (Riegelhaupt; Pareyn, 2010).

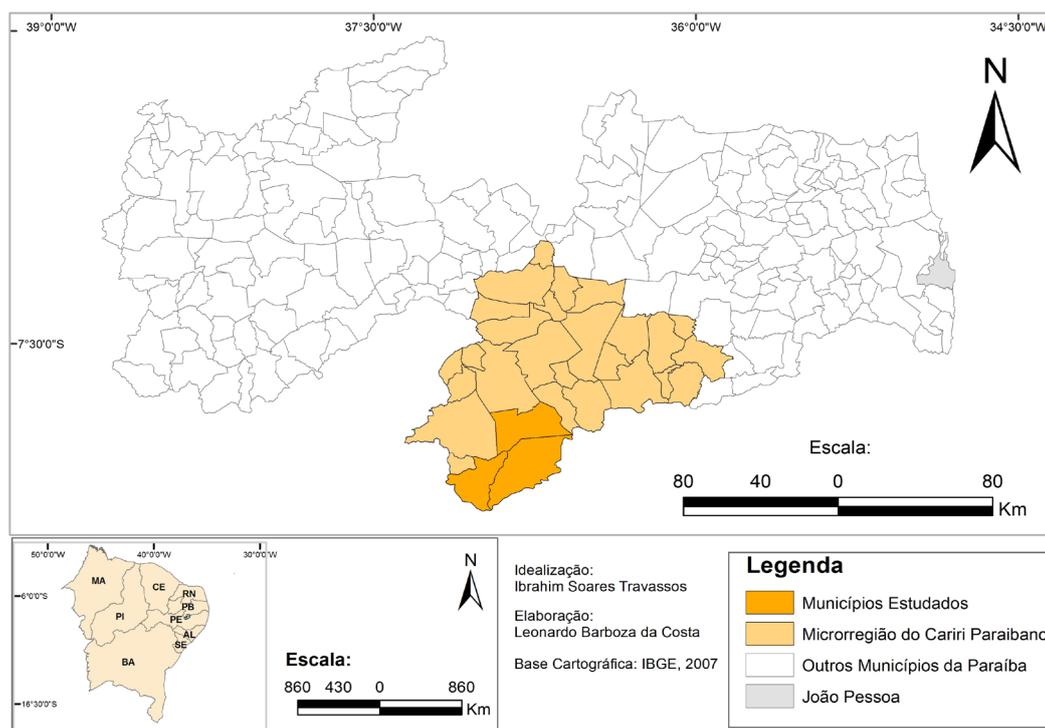
Outro fator que deve ser considerado ao se analisar a elevada presença dessa atividade é o aumento do preço do petróleo nas últimas décadas, tendo em vista que muitas dessas atividades industriais no interior do Nordeste, principalmente as do ramo têxtil, cerâmico e siderúrgico, utilizam na sua produção uma matriz tecnológica de baixo rendimento e, por conseguinte, ficam fortemente dependentes desse recurso como fonte energética.

A partir desse quadro, o presente trabalho tem por objetivo analisar a dinâmica existente na cadeia social e econômica da atividade extrativista vegetal e o seu papel como um agente potencial responsável pelo crescimento de áreas desertificadas no Cariri paraibano.

Para tanto, o recorte espacial onde foi desenvolvida a pesquisa foram os municípios de: Camalaú, São Sebastião do Umbuzeiro e São João do Tigre (Figura 1).

Figura 1

Localização da área estudada



A escolha por esses municípios, justifica-se pelas características díspares no que diz respeito aos níveis de desertificação e da dinâmica na produção extrativista vegetal em relação aos demais municípios do Cariri paraibano. Nesse caso, a comercialização desses produtos ganha forte contorno, visando atender o mercado interno (estadual), mas também o mercado externo, com destaque para o estado vizinho de Pernambuco.

Procedimento metodológico

O presente trabalho foi estruturado e construído a partir de três momentos distintos interligados entre si: revisão bibliográfica, coleta de dados primários e secundários e da realização de trabalhos de campo. Concomitantemente, realizamos consultas aos dados estatísticos dos órgãos governamentais em nível federal e estadual no que diz respeito às atividades extrativistas.

A investigação também contou entrevistas semiestruturadas. Nesse contexto, para alcançar os resultados apresentados posteriormente, foi imprescindível ouvir os depoimentos dos responsáveis por toda a dinâmica do desmatamento e da comercialização da lenha nesse território: os sujeitos sociais. São eles: os produtores (nesse caso, pequenos e médios produtores rurais), os aliciadores (que intermedeiam o negócio, ou seja, aqueles fazem o transporte) e os consumidores finais (doméstico e industrial). Diante dessa complexa cadeia produtiva, tivemos a preocupação de estarmos sempre em contato com o nosso objeto de estudo, para tanto houve dez idas ao campo na área de estudo para coleta e averiguação das informações.

Esse tipo de procedimento tem como característica levantar os questionamentos básicos relacionados ao tema da pesquisa, servindo como guia as novas hipóteses surgidas a partir das respostas dos informantes (Triviños, 1987). O foco principal é colocado pelo investigador-entrevistador, favorecendo não apenas a descrição dos fenômenos sociais, como também a explicação e compreensão em sua totalidade. Essa modalidade de entrevista leva o pesquisador a colher informações mais livremente, a partir do contato direto com os sujeitos, mas sobretudo pelo fato de as respostas não se limitarem pela padronização de alternativas.

Julgamos, portanto, fundamental esse procedimento investigativo com parte da população que vive e/ou usa dos produtos originados do extrativismo vegetal. Nesse caso, esse procedimento nos ajudou a compreender melhor relação social e econômica do caririense com o extrativismo vegetal.

Caminhos da lenha no Cariri paraibano

Historicamente, é sabido que a caatinga é amplamente utilizada como fonte energética em todo o Nordeste. A exploração da madeira é feita sem quaisquer critérios técnicos, o que tem levado muitas áreas a apresentarem um elevado desequilíbrio ambiental.

Analisando essa questão do ponto de vista nacional, a energia gerada a partir da queima da biomassa florestal (carvão vegetal e lenha) é a terceira fonte energética mais utilizada no Brasil, sendo superada apenas pelo uso do petróleo e da energia elétrica, conforme relatório da Empresa de Pesquisa Energética (EPE, 2011). Segundo dados desse relatório, aproximadamente 80% da produção de madeira no Brasil são usados como fonte de energia.

Tratando-se do estado da Paraíba, a realidade florestal que pode ser considerada idêntica à dos demais estados do Nordeste, com alta dependência da lenha e do carvão vegetal como matriz energética, tanto no setor domiciliar como no industrial, em seus processos produtivos.

Sendo assim, sempre houve uma forte participação do energético florestal relacionada a essas atividades (Tabela 1), sendo que 56,8% da energia utilizada provêm de sua vegetação nativa, enquanto no ramo industrial esse índice chega a aproximadamente 80% (Riegelhaupt; Ferreira, 2004).

Tabela 1

Consumo domiciliar dos produtos extrativistas

estado	produto extrativista	
	lenha (t/ano)	carvão vegetal (tep/ano) ¹
Paraíba	76.266,25	102.755,45

fonte: Adaptado de Riegelhaupt e Ferreira (2004).

Infelizmente, não se têm dados consolidados (série histórica) sobre o consumo no setor industrial paraibano, o que seria muito importante para a análise, em função da representatividade do setor no estado quanto ao uso da matriz energética vegetal em seus processos de produção.

Do total mencionado na Tabela 1, 24,2% da energia consumida no estado advêm do carvão vegetal e 32,6% da lenha, ou seja, 56,8% da energia do estado provêm de sua vegetação nativa, sobretudo da caatinga, que originalmente cobria mais de 80% da Paraíba. Constata-se ainda no trabalho de Riegelhaupt e Ferreira (2004) que 97% das espécies nativas são usadas como insumo energético, sendo os 3% restantes de reflorestamento.

Sobre o Cariri paraibano, essa região não apresenta uma grande demanda por produtos extrativistas (Tabela 2), pelo contrário, historicamente a região se caracteriza por ser uma grande exportadora desses produtos (Ferreira, 1994; Riegelhaupt; Ferreira, 2004), tendo como principal destino os municípios polarizados pela cidade de Campina Grande. Tal produção é destinada principalmente para atender a demanda das indústrias de cerâmica vermelha

Tabela 2

Consumo domiciliar dos produtos extrativistas

município/região	produto extrativista	
	lenha (t/ano)	carvão vegetal (tep/ano)
Campina Grande	460,59	3.383,60
Cariri paraibano	51.502	1.476,38

fonte: Adaptado de Riegelhaupt e Ferreira (2004).

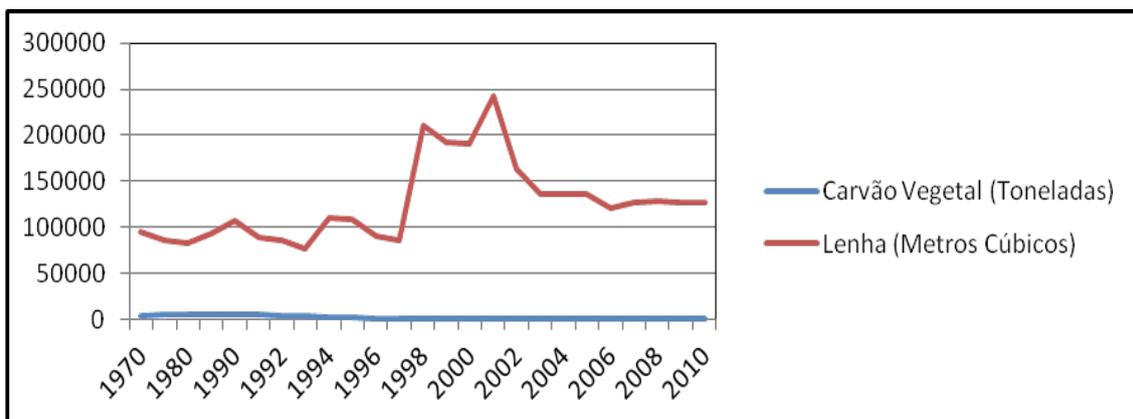
¹ Para produzir 1 tonelada de carvão vegetal, queimam-se 7 toneladas de lenha (Riegelhaupt; Pareyn, 2010). Adotando unidades não convencionais, Ferreira (1994) transformou em toneladas anuais de combustíveis (t/ano) e, tomando como parâmetro a equivalência utilizada por Riegelhaupt (1986), que converte em uma unidade para que fosse possível compará-las entre si, nesse caso, o tep equivalente de petróleo.

Diferentemente do que ocorre com a lenha, a pequena produção e consumo do carvão vegetal e, por conseguinte, sua representação frente aos produtos extrativistas no Cariri, pode ser entendida pelo fato de o carvão ser fruto de um processo que demanda um investimento financeiro para a confecção dos fornos, o que não é muito presente nessa região, dada a falta de capital dominante.

No Gráfico 1, temos os dados referentes ao total da produção extrativista vegetal no Cariri paraibano entre 1970 e 2010. Os valores impressionam principalmente no que diz respeito à produção da lenha. Mesmo admitindo que esses números possam estar subestimados, eles ajudam a compreender o processo de desmatamento da vegetação em todo o território caririseiro.

Gráfico 1

Produção extrativista vegetal no Cariri paraibano

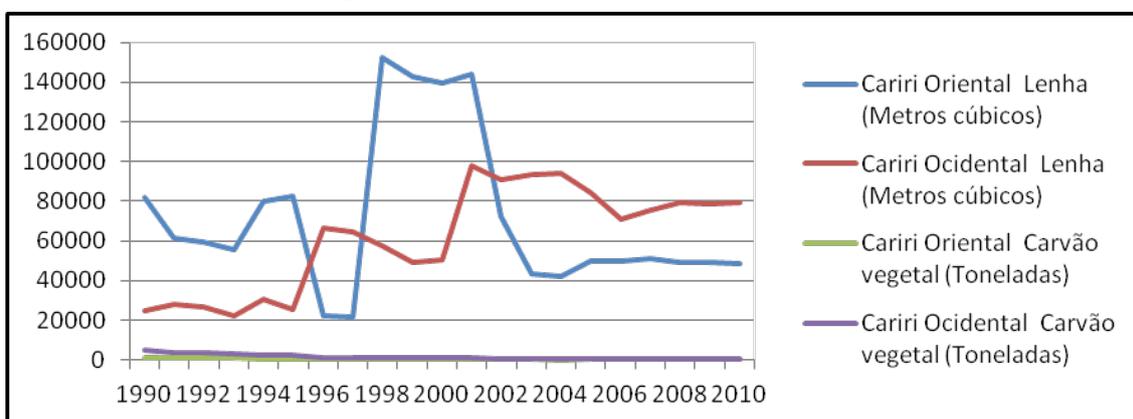


fonte: IBGE (2010).

Entretanto, os resultados oficiais apresentados acima podem mascarar e/ou fazer passar despercebidas algumas questões importantes quanto à dinâmica da produção e comercialização dos produtos extrativistas no Cariri paraibano. Em particular, se analisarmos essa produção de forma estratificada (Cariri oriental e Cariri ocidental), veremos mais claramente a espacialização desse comércio em toda a região (Gráfico 2).

Gráfico 2

Produção extrativista vegetal no Cariri oriental e ocidental



fonte: IBGE (2010).

Uma análise do Gráfico 2 permite inferir que, até a primeira metade da década de 1990, o Cariri oriental se apresentava como o principal produtor de lenha. Porém, provavelmente em decorrência da rarefação desse recurso em suas áreas, a sua produção caiu drasticamente nos anos subsequentes.

Essa dinâmica foi observada *in loco*, durante os trabalhos de campo realizados não só nos municípios alvos dessa pesquisa (Camalaú, São Sebastião do Umbuzeiro e São João do Tigre), como nos demais que formam o Cariri paraibano.

Assim, os trabalhos de campo desempenharam um papel fundamental em nossa investigação, pois, apesar de estarmos trabalhando com dados estatísticos oficiais, eles na maioria das vezes apresentam um caráter generalista e subestimado, não condizendo com a realidade, tornando de fecunda importância as conversas com a população que vive e se utiliza dos produtos florestais da caatinga, para assim descortinarmos fatos que esses números oficiais na maioria das vezes não são capazes de revelar. Ademais, para ilustrar o quadro descrito, temos a fotografia (Figura 2), de um caminhão carregado com lenha desmatada da caatinga estacionado em praça pública, cena esta cotidiana nos municípios pesquisados.

Figura 2

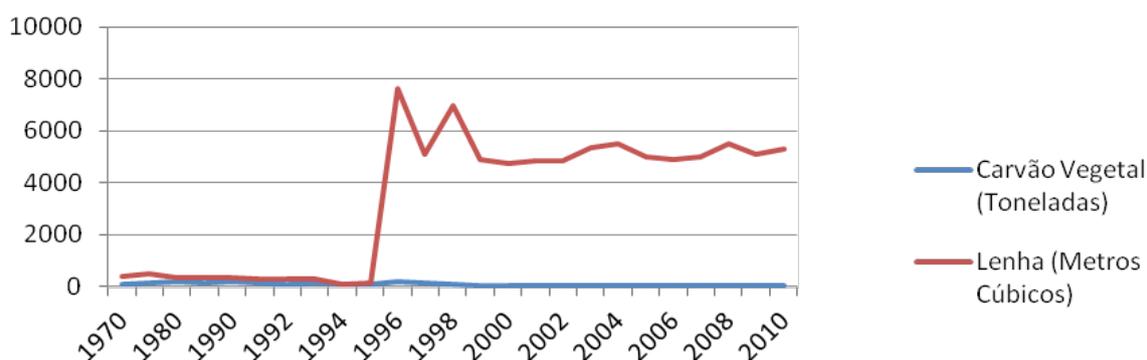
Caminhão estacionado em praça pública na cidade de São Sebastião do Umbuzeiro-PB



Pontualmente, no Gráfico 3, temos os números oficiais da produção extrativista vegetal do município de São Sebastião do Umbuzeiro.

Gráfico 3

Produção extrativista vegetal no município de São Sebastião do Umbuzeiro



fonte: IBGE (2010).

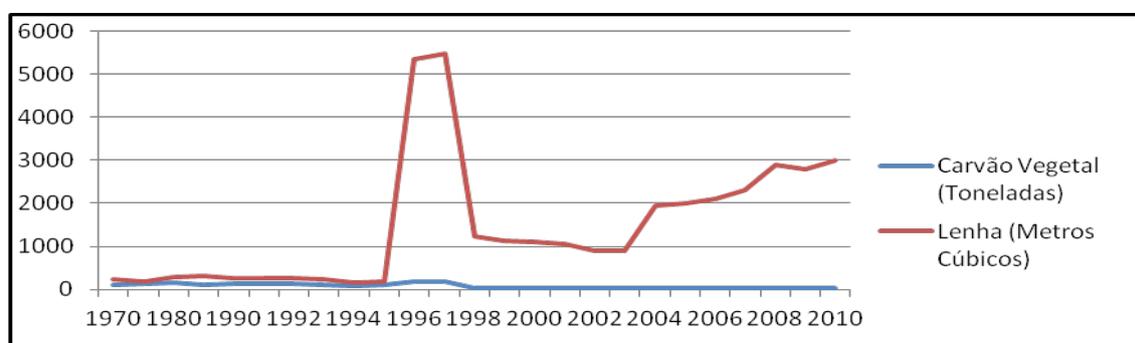
Esse município apresenta uma característica peculiar em relação aos demais do Cariri. Segundo Ferreira (1994) e Riegelhaupt e Ferreira (2004), esse é o maior produtor e exportador de lenha não só do Cariri paraibano, mas também do estado da Paraíba. Como se vê no Gráfico 3, há mais de uma década sua produção se mantém constante no que tange a produção de lenha, sendo incipiente a produção de carvão.

Concebendo essa atividade como uma das principais causadoras da desertificação no mundo, tal como define a CCD¹ (1994), e fazendo um paralelo entre essas questões, entendemos que esse tipo de degradação se apresenta como um importante indicador para sabermos o nível de utilização das terras e os seus impactos diretos sobre os recursos naturais. Segundo mapeamento realizado por Souza (2008), no ano 2006 o município de São Sebastião do Umbuzeiro apresentava 79% de sua área com algum nível de desertificação (332,7624 km²), com destaque para as áreas com alto nível desse fenômeno (131,6992 km²), ou seja, 31% de todo o território municipal.

No Gráfico 4, temos os dados referentes ao município de Camalaú, também objeto de nossas análises.

Gráfico 4

Produção extrativista vegetal do município de Camalaú



fonte: IBGE (2010).

1 Entende-se por *desertificação* a degradação da terra nas zonas áridas, semiáridas e subúmidas secas, resultante de vários fatores, inclusive variações climáticas e atividades humanas.

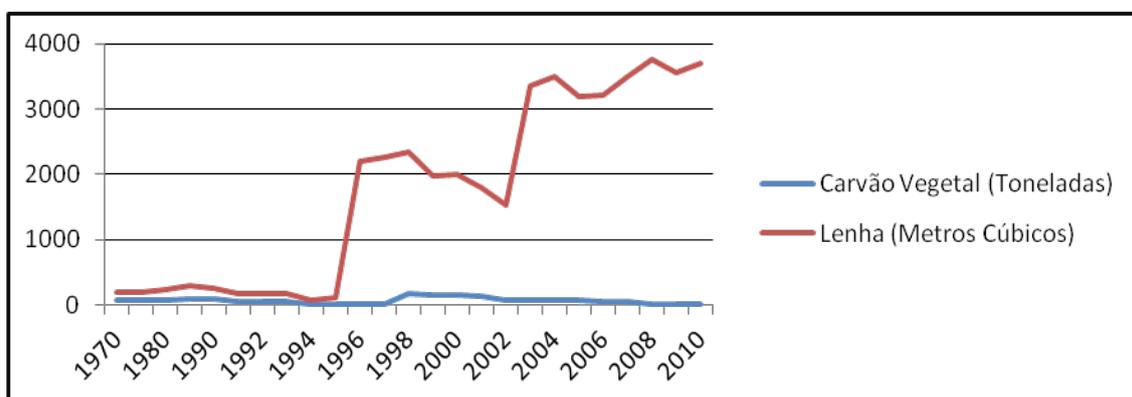
Quanto à produção madeireira, tal como em São Sebastião do Umbuzeiro, em Camalaú temos o destaque para a produção de lenha. Por sua vez, os reflexos dessa produção desembocam na desertificação. Nesse caso, conforme aponta Souza (2008), temos aí um dos maiores níveis de desertificação de todos os municípios do Cariri. Segundo o mapeamento realizado pelo referido autor, 92% de toda área apresenta algum estágio desse tipo de degradação, o qual representa uma área de 616,3692 km² em números absolutos.

Quando partimos para uma análise mais detalhada, os números para Camalaú são ainda mais reveladores, com 45% de sua área apresentando o nível mais elevado de desertificação, o que equivale a 299,6364 km² (Souza, 2008).

No Gráfico 5, revelamos os dados referentes ao município de São João do Tigre. Quanto à produção de lenha, o município vem se destacando recentemente por apresentar uma curva ascendente nos seus níveis de produção, como podemos observar.

Gráfico 5

Produção extrativista vegetal do município de São João do Tigre



fonte: IBGE (2010).

A elevação dessa produção está diretamente ligada à grande reserva de madeira ainda existente, embora submetida a uma pressão elevada, a qual se encontra inserida no interior do território municipal, ocupando mais de 70% da área total. Trata-se da Área de Proteção Ambiental das Onças, uma área de reserva ecológica com 36.000 hectares, que juntamente com a fazenda Almas (localizada no município de São José dos Cordeiros) constituem provavelmente os dois últimos testemunhos de como originalmente se apresentava a caatinga no Cariri paraibano.

Quanto aos seus níveis de áreas desertificadas, tomando também como base o trabalho de Souza (2008), constatamos que o município apresenta os mais baixos níveis em relação aos outros dois estudados, com 71% de suas áreas desertificadas, equivalendo a uma área de 487,0728 km², apresentando, em relação aos demais, a menor área em estágio de desertificação mais grave (37%), ou seja, 254,6024 km².

Remontando as análises até aqui apresentadas da produção extrativista no Cariri, em particular nos municípios estudados, juntamente com os seus níveis de desertificação, fica claro a gravidade desse processo que vem afetando as paisagens caririseiras, evidenciando a necessidade urgente de o Estado tomar medidas que visem pelo menos a curto e médio prazo a mitigação desse desmatamento e, por conseguinte, da desertificação.

Porém, outro fato que chamou atenção durante a realização dos trabalhos de campo refere-se a dinâmica e a representatividade que a comercialização desses produtos exerce na porção sul do Cariri paraibano, identificada a partir de conversas com parte da população (urbana e rural) que vive e se utiliza dos produtos vegetais da caatinga, seja para o consumo ou para sua comercialização.

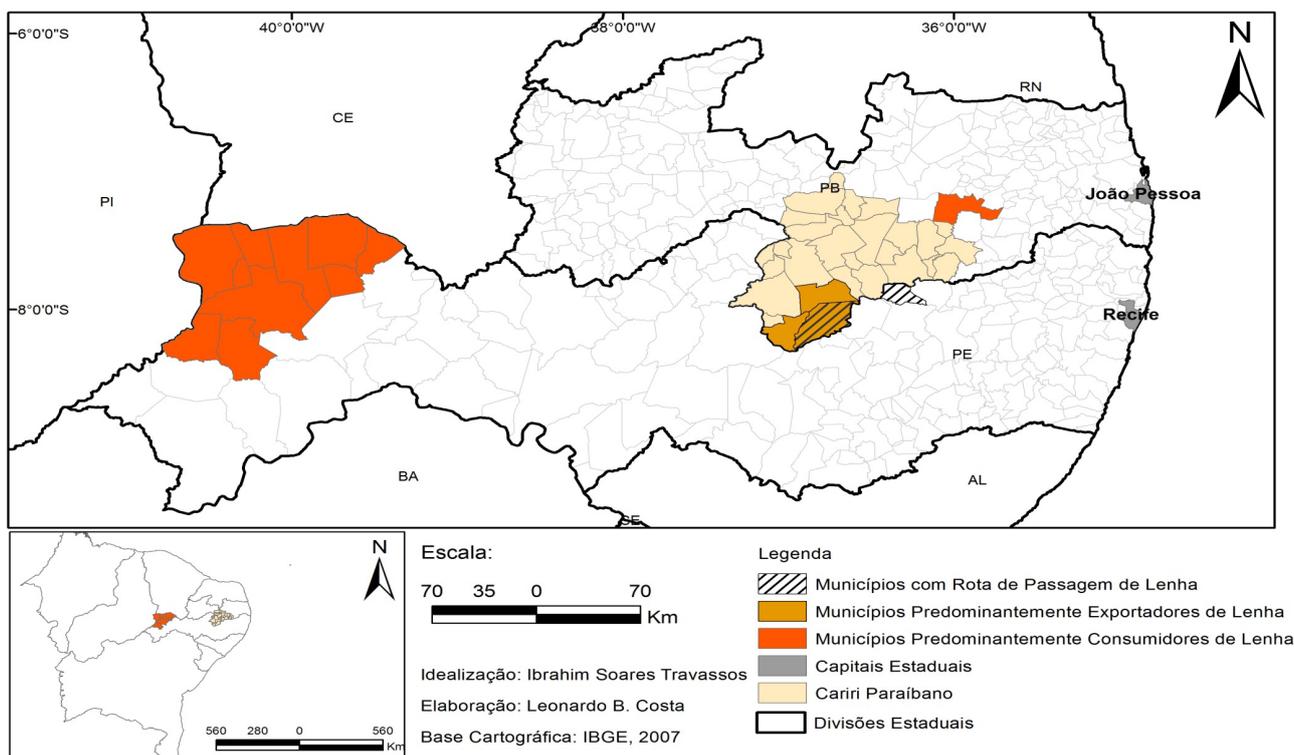
Nessas conversas informais nos foi relatado que grandes quantidades de lenha estavam sendo transportadas para o vizinho município pernambucano de Santa Cruz do Capibaribe. Esse relato de diversos informantes locais foi seguido de uma elevada inquietação, já que essa cidade não tem em sua cadeia econômica nenhuma atividade que necessite de grandes quantidades desse produto.

Para saber se tais informações eram mesmo verídicas, após algumas conversas com motoristas de caminhões carregados de lenha que muitas vezes ficavam estacionados nas ruas da cidade de São João do Tigre, conseguimos compreender a dinâmica existente na comercialização da lenha não só do município em questão, como também para além das cercanias dos demais municípios que são alvos dessa pesquisa, perfazendo um raio de influência bem maior do que havíamos pensando nos primeiros momentos de discussão e análise da comercialização desses produtos na região. Assim, elaboramos o mapa (Figura 3), o qual sintetiza a dinâmica da reprodução do comércio da lenha no Cariri paraibano.

Como podemos observar, o mapa representa a dinâmica existente entre municípios produtores (com destaque para os três aqui analisados) e os municípios consumidores. Neste último caso, em nível estadual, a cidade de Campina Grande e, em nível interestadual, os municípios que formam o Polo Gesseiro de Pernambuco: Araripina, Bodocó, Exu, Granito, Ipubi, Moreilândia, Ouricuri, Santa Cruz, Santa Filomena e Trindade.

Figura 3

Comércio da lenha no Cariri paraibano



Portanto, a comercialização desse produto no Cariri passa a apresentar uma lógica complexa onde, dos municípios estudados, São João do Tigre exerce forte influência, uma vez que, além de aparecer com uma produção em ascensão, funciona como rota de passagem da lenha para os municípios pernambucanos, destacando-se aqueles que constituem o Polo Gesseiro.

A escolha dessa rota tem dois motivos: o primeiro, por se tratar de um comércio ilegal, portanto, criminoso, que usa rotas onde a fiscalização é falha, facilitando a ilegalidade desse ato. O outro é o fato de a cidade de Santa Cruz do Capibaribe-PE ser cortada pela BR-104, que perpassa todo o agreste pernambucano na direção norte-sul, tendo ligação direta com outra importante artéria viária do estado vizinho, a BR-232, que cinge o estado na direção leste-oeste, tocando os municípios do Polo Gesseiro e fechando assim a teia desse comércio entre a Paraíba e Pernambuco.

O Polo Gesseiro se destaca por ter cerca de 350 empresas responsáveis por 95% de toda a produção nacional de gesso (Adene, 2006). Como anuncia seu nome anuncia, a região possui grandes reservas de gipsita, uma rocha de origem sedimentar formada a partir do acúmulo de águas salobras e de charcos sob um clima semiárido, tendo largo uso como matéria-prima nos ramos industrial e agrícola. Assim, essa região se destaca especialmente na fabricação de gesso, porém destacamos também a presença de uma grande quantidade de indústrias de cerâmica vermelha e de doces, ambas grandes consumidoras de lenha para beneficiamento dos seus produtos.

Essa necessidade de ir buscar lenha a uma distância tão grande, já que o Cariri encontra-se a mais de 600 km de distância do Polo Gesseiro, advêm da demanda de 175,868 tep/ano (Adene, 2006), que tem aumentado constantemente em decorrência da abertura de novas minas e do constante crescimento em toda a cadeia produtiva, a qual acrescentamos a rarefação da vegetação nas áreas próximas a esse complexo de calcinação que atualmente tem na Área de Preservação da Chapada do Araripe o seu principal fornecedor de lenha. Destacamos, entretanto, que esse último fornecimento é feito com base em um manejo florestal sustentável (Adene, 2006), sendo que a quantidade fornecida por meio dos planos estabelecidos não tem sido capaz de suprir a demanda das indústrias na região, fazendo-se necessário ir buscar cada vez mais longe sua fonte energética.

Ressaltamos ainda que, em seu trabalho monográfico, Travassos (2008) analisou a comercialização dos produtos florestais no município de Conceição, localizado no alto sertão paraibano. Nesse estudo, também foi identificado que grandes quantidades de lenha estavam sendo exportadas para a região do Polo Gesseiro. Demonstra-se, portanto, no trabalho desse autor, adicionado a este, que existe uma intensa relação comercial extrativista em toda área fronteira entre a Paraíba e Pernambuco.

Em nossa análise, não podemos deixar de desvelar os que reproduzem a dinâmica do desmatamento e da comercialização da lenha nesse território: os sujeitos sociais. São eles: os produtores (que desmatam), os aliciadores (que intermedeiam o negócio) e os consumidores finais (doméstico e industrial).

Os produtores estão na base dessa engrenagem e são, na grande maioria, pequenos proprietários de terra que, sem uma base financeira e tecnológica eficiente para conviver com as características climáticas da semiaridez, acabam tendo na venda da lenha uma importante

fonte de renda complementar, principalmente nos períodos de estiagem mais drásticos. Não obstante, mesmo a consolidação das políticas de distribuição de renda na última década terem sido capazes de amenizar essa questão, a produção de lenha ainda é muito marcante como um complemento financeiro para essas famílias.

Já os aliciadores estão situados no meio desse processo, sendo parte importante, pois são os responsáveis por intermediar e também fazer todo o transporte dos produtos. Em sua grande maioria, são nativos da região que viram no transporte desses produtos uma fonte de renda mais lucrativa que se fossem produtores (já que eles vendem por um preço bem mais elevado do que o comprado aos pequenos produtores), acrescida da falta de oportunidades de emprego e também da demanda crescente por parte de quem se utiliza desse recurso, particularmente, conforme já comentamos anteriormente, o setor industrial localizado em Pernambuco.

Nesse último caso, temos o consumidor final no topo do processo, que é o grande responsável por fazer girar (direta e indiretamente) toda a engrenagem do desmatamento na região. Sobre esse grupo, embora não isentemos nessa dinâmica o pequeno consumidor doméstico que ainda usa essa fonte energética como uma tradição, o que se destaca mesmo é a maior parte dessa produção que visa atender os médios e grandes grupos empresariais, sejam eles paraibanos ou pernambucanos, que vem buscar lenha no Cariri paraibano seja pela facilidade em decorrência da falta de fiscalização, seja pelo fácil aliciamento dos pequenos produtores que veem nesse comércio uma importante fonte de complemento para a sua renda.

Considerações finais

A pesquisa mostrou um sensível aumento do uso da vegetação como alternativa econômica para a população. Grande parte dessa produção é destinada a atender a demanda de mercados consumidores externos ao Cariri, com importantes remessas diárias de lenha para a cidade de Campina Grande e para o Polo Gesseiro de Pernambuco.

Assim, mais do que uma contabilidade ambiental retrospectiva, o que esta discussão procura evidenciar é que os remanescentes de caatinga são resultantes ambientais das contínuas interações entre a dinâmica socioeconômica e as paisagens naturais caririseiras. Assim como outras, a estrutura e a composição desse tipo de formação vegetal de determinado lugar e época só podem ser compreendidas se examinadas historicamente, isto é, interpretadas na perspectiva de se descortinar a trajetória específica de suas relações com os grupamentos humanos.

Sobre a dinâmica da caatinga suprimida, cabe uma observação. Logo após o desmatamento para retirada da madeira, parte das áreas desflorestadas acaba se transformando em pasto ou lavoura ou é simplesmente abandonada. Neste último caso, algumas dessas áreas entram em processo de regeneração, podendo vir a apresentar uma sucessão ecológica positiva, embora com diversidade menor do que quando ocorreu o desmate, originando matas secundárias. Ainda assim, tão logo atinjam certa extensão e altura, são novamente submetidas ao corte, de modo que a atividade extratora afeta direta, indireta e continuamente a vegetação. Embora secular, esse acesso se vem intensificando, dada a maior necessidade de madeira para a indústria, mais do que para atividades econômicas ligadas à agropecuária ou para consumo doméstico.

Esse tipo de prática econômica constatado nos municípios estudados que, como regra, pouco difere no semiárido nordestino como um todo, se desenvolve com bases pouco sustentáveis. Nesse caso, seu crescimento põe em risco toda essa área que, pelas condições naturais reinantes, estaria propensa à desertificação o que, em médio prazo, pode agravar ainda mais sua situação e a de grande parte da população local.

Referências

- ADENE. Agência de Desenvolvimento do Nordeste. *Diagnóstico Energético do Setor Industrial do Polo Gesseiro da Mesorregião de Araripina (PE)*. Moema Soares Costa (Cord.). Recife: Atecel, 2006.
- CCD. *Convenção das Nações Unidas de Combate a Desertificação*. Trad. Delegação de Portugal. Lisboa: Instituto de Promoção Ambiental, 1994.
- EPE. Empresa de Pesquisa Energética. *Balanço Energético Nacional 2011*. Rio de Janeiro: EPE, 2011.
- FERREIRA, L. A. Consumo e fluxo de produtos florestais no setor industrial/comercial do estado da Paraíba. João Pessoa: Pnud/FAO/UFPB/GOV. Paraíba: 1994.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Sistema IBGE de Recuperação Automática*, 2010. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br>>. Acesso em: 3 fev. 2011.
- RIEGELHAUPT, E. M.; FERREIRA, L. A. Estudo dos produtos florestais no setor domiciliar do estado da Paraíba. In: *Atualização do diagnóstico florestal do estado da Paraíba*. João Pessoa: Sudema, 2004. p. 167-190.
- RIEGELHAUPT, E. M.; PAREYN, F. G. C. A questão energética e o manejo florestal da caatinga. In: GARIGLIO, M. A. et al. (Orgs.). *Uso sustentável e conservação dos recursos florestais da caatinga*. Brasília: Serviço Florestal Brasileiro, 2010. p. 65-75.
- SOUZA, B. I. *Cariri paraibano: do silêncio do lugar à desertificação*. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.
- TRAVASSOS, I. S. *O extrativismo vegetal e a sua relação com a desertificação no município de Conceição (PB)*. Monografia (Graduação em Geografia) – Centro de Ciências Exatas e da Natureza, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2008.
- TRIVIÑOS, A. N. S. *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo: Atlas, 1987.

A beleza da margem, à margem da beleza: a construção do espaço público em Belo Horizonte

Cláudio Roberto de Jesus

Resumo

Este artigo pretende fazer uma releitura da história de Belo Horizonte a partir das Leis de Posturas instituídas até a década de 1950, destacando aquelas que regulamentam as atividades dos ambulantes. A análise privilegia o debate acerca das contradições entre espaço público e privado, a memória da cidade, as práticas sociais, o lazer, as redes de sociabilidade e os embates com o poder público. Parte de formulações mais gerais, enfatizando, porém, a realidade brasileira. Nesse sentido, a história de Belo Horizonte é particularmente rica em exemplos de contradições socioespaciais. Desde seus primeiros anos, a capital mineira produziu um espaço marcado pela ação do Estado, não só pela rigidez do Plano original, mas também pelas recorrentes tentativas de regular as práticas sociais por meio das Leis de Posturas. Tais leis são reflexos dos conflitos socioespaciais de cada época e, em grande medida, repercutem na vida cotidiana dos indivíduos.

Palavras-chave: Leis de Posturas. Belo Horizonte. Controle social. Espaço público.

The margin's beauty aside the beauty – the construction of public space in Belo Horizonte

Abstract

The intention of this paper is rereading the history of Belo Horizonte, from the Leis de Posturas established until the 50's, emphasizing those that deal with regulation of the activity of ambulant. The analysis will focus on the discussion about the contradictions between public and private space, memory in relation to the city, social practices, leisure, social networks and clash with government. The discussion will depart from the more general formulations, emphasizing, however, the Brazilian reality. In this sense, the history of Belo Horizonte proves to be extremely rich in examples of socio-spatial contradictions. Since the first years of its

creation, the capital city of Minas Gerais has been producing a space marked by the action of the State, not only because of the rigidity of the original project, but also because of the recurrent attempts to regulate the social practices by the Leis de Posturas. These laws are reflections of socio-spatial conflicts of which epoch and will impact the daily lives of individuals.

Keywords: Leis de Posturas. Belo Horizonte. Social control. Public space.

Público, privado ou que espaço?

Bem no início da existência da capital de Minas Gerais, a Lei n. 53, de 30 de setembro de 1911, determina, em seu artigo quinto:

Os vendedores, quer estabelecidos, quer ambulantes, de livros, revistas, jornais e revistas pornográficas, quando expostas ou anunciadas publicamente, ficam sujeitos à multa de Cr\$100,00 (cem cruzeiros) e, na reincidência, ser-lhe-á cassada a respectiva licença (APCBH, 1956, p. 42).

A capital mineira, preocupada com o pudor e com a moral, não proíbe definitivamente a pornografia, mas decreta que o seu lugar não é o público, nem o privado. Afinal de contas: qual é o espaço da pornografia?

Roberto Da Matta (1991) responderia:

[...] se entrevistarmos um brasileiro comum em casa, ele pode falar da moralidade sexual, dos seus negócios, de religião ou da moda de maneira radicalmente diferente daquela que usaria caso estivesse na *rua*. Na *rua*, ele seria ousado para discursar sobre a moral sexual, seria prudente ao mencionar seus negócios e ultra-avançado ao falar de moda. Provavelmente ficaria querendo ouvir para se pronunciar sobre religião. Em *casa*, porém, seu comportamento seria, em geral, marcado por um conservadorismo palpável, sobretudo se fosse um homem casado e falando de moral sexual diante de suas *filhas* e mulher (p. 51, grifos do original).

A distinção que Roberto da Matta faz entre a casa e a rua é acompanhada de outra relação dual entre *pessoa* e *indivíduo*. Os espaços distintos, para o autor, designam muito mais que um ambiente físico: para ele, trata-se de um local privilegiado para entender as peculiaridades da estrutura social brasileira, pois estão contidos nesses espaços valores, crenças, hábitos e práticas que se distinguem de outras realidades, como no caso da sociedade estadunidense.

Na casa prevalece a *pessoa*, um ser que tem sua posição definida e reconhecida a partir das relações de consanguinidade, parentesco, amizade e afeto. O reconhecimento pessoal na casa determina “uma espécie de supercidadania que contrasta terrivelmente com a ausência total de reconhecimento que existe na rua” (Da Matta, 1984, p. 27). A rua, portanto, é também mais do que um espaço físico: embora apresente possibilidades de leitura e interpretações da realidade brasileira, tem uma lógica oposta à da casa.

Para Da Matta, casa e rua designam dois lados de uma mesma moeda, e a casa compensa os malefícios da rua. No caso, a rua representa sobretudo a sujeição ao Estado e ao mercado capitalista, que significa submissão ao poder e sofrimento pelo trabalho. A impessoalidade das relações no mercado e Estado têm para o autor um caráter negativo, pois se a casa determina uma supercidadania, na rua há uma subcidadania, na medida em que o *indivíduo* torna-se um “João Ninguém”.

É preciso ressaltar, na análise do autor, dois pontos bastante relevantes. Em primeiro lugar, a importância do espaço na organização da vida social. Como destacado por outros autores (Lefebvre, 2008; Foucault, 2006; Harvey, 2007), o espaço é determinado e determina certas relações sociais. São os sujeitos que estabelecem limites fronteiras, monumentos, sistema viário, ao mesmo tempo em que são submetidos e condicionados por eles. Um segundo ponto importante diz respeito ao fato de que “é preciso explicar de que modo as separações são feitas e como são legitimadas e aceitas pela comunidade como um todo” (Da Matta, 1991, p. 37). Apesar de tocar num ponto fundamental, o autor não apresenta claramente as mediações entre a rua e a casa e nem a forma como se legitima tal separação. Se, para Da Matta, a origem de tal separação relaciona-se com uma herança escravocrata nos moldes da “casa grande e senzala”, pode-se dizer que tal pressuposto é insuficiente para se entender a relação entre público e privado na sociedade brasileira. A opção teórico-metodológica adotada pelo autor por um viés “culturalista” de entendimento das especificidades da realidade brasileira em relação a outras culturas, especialmente anglo-saxônicas, cria dificuldades para o seu esquema dualista.

Mesmo para Richard Sennett (1998), que defende a tese da morte do espaço público, a separação entre público e privado não é tão antagonica. Além disso, trata-se de uma análise da sociedade europeia ocidental, e o diagnóstico não é tão diferente da análise que Da Matta faz acerca da realidade brasileira. Para Sennett, o esvaziamento da vida pública relaciona-se com um longo processo em que pesa o surgimento de uma nova cultura urbana secular e capitalista. A concepção moderna de espaço público, para Sennett, aparece no século XVIII, designando um local privilegiado da sociabilidade e diversidade. O crescimento das cidades é também a ampliação do espaço público, na medida em que proliferam os locais de encontro de estranhos, os cosmopolitas. A formação de um ambiente público diversificado, que se contrapunha à hierarquização da sociedade aristocrática, não pode ser confundido com um espaço de igualdade. Se, por um lado, em público, perdiam-se, em certo sentido, as referências familiares, por outro, a forma de se vestir e se comportar determinava os grupos e lugares ocupados. No espaço público, exigia-se civilidade:

Comportar-se com estranhos de um modo emocionalmente satisfatório e, no entanto, permanecer à parte deles, era considerado em meados do século XVIII como um meio através do qual o animal humano transformava-se em ser social (Sennett, 1998, p. 33).

O autor chama a atenção ainda para o fato de que, “juntos, o público e o privado criavam aquilo que hoje chamaríamos um ‘universo’ de relações sociais” (Sennett, 1998, p. 34).

Para Sennett, o capitalismo industrial e a reformulação do secularismo levaram a uma mudança significativa do espaço público e à sua deterioração. O espaço público no século XIX tornou-se um lugar diverso e, por muitas vezes, incompreensível, assustador, perigoso.

George Simmel (1979) foi bastante perspicaz ao descrever os conflitos vividos pelos indivíduos em *A metrópole e a vida mental*. O indivíduo nos centros urbanos sofre um verdadeiro bombardeio de estímulos e é levado cada vez mais ao raciocínio lógico e calculista. A racionalidade e impessoalidade da esfera econômica penetram no cotidiano dos indivíduos de tal forma que estes são levados a desenvolver a atitude *blasé*.

A capacidade do indivíduo de receber diversos estímulos e ao mesmo tempo ser indiferente a boa parte deles é característica fundamental no cosmopolita urbano. Na cidade, há uma naturalização das diferenças sem que estas estejam pré-estabelecidas a partir de códigos morais. A vida urbana abre possibilidades de novas experiências e mobilidade social, ao mesmo tempo em que exige uma constante vigilância e um cálculo preciso em termos das atitudes a serem tomadas. Para Sennett, não foi só o que Marx chamou de *fetichismo da mercadoria* que contribuiu para a transformação do espaço público, mas também a secularidade instaurada, que fez com que os indivíduos passassem a privilegiar o instante, o imanente.

Nesse sentido, é preciso entender que a industrialização transforma o espaço público, sem, no entanto, retirar toda a potencialidade que tal espaço representava no Iluminismo.

Se o terreno privado era um refúgio contra os terrores da sociedade como um todo, um refúgio criado pela idealização da família, podia-se escapar da carga desse ideal por meio de um tipo especial de experiência: passava-se por entre estranhos, ou, o que é mais importante, por entre pessoas decididas a permanecerem estranhas umas às outras (Sennett, 1998, p. 39).

O indivíduo tinha, no espaço público, a sensação de liberdade, além de experiências diversas que possibilitavam um novo tipo de aprendizado, baseado em nas experiências vividas em meio a estranhos e em uma sociedade em constante mudança. Era impossível permanecer ingênuo e inexperiente quando se vivia cotidianamente o espaço público, daí a sua importância para a formação da personalidade do homem urbano.

O problema do esquema dual de Da Matta é que não fica clara a articulação entre as hierarquias sociais e as ideologias que sustentam tais diferenças. A relação entre pessoa e indivíduo deixa obscuras as relações de grupos e classes e a sua dinâmica na construção do espaço público mais ou menos igualitário. Diferente de Sennett, o esquema explicativo de Da Matta não permite vislumbrar o movimento que altera as características do espaço público. É como se os preceitos de impessoalidade, racionalidade, típicos da ordem jurídica estatal e do mercado, funcionassem apenas como abstração, pois, nas relações concretas do cotidiano, a malandragem, o jeitinho e a “carteirada” efetivamente estabelecem a ordem social. Nesse caso, pode-se dizer que o espaço público no Brasil ainda contém tais características, mas não é só isso. Tampouco se pode dizer que tais preceitos são dominantes, uma vez que a dinâmica capitalista transforma consideravelmente as formas e os mecanismos de hierarquização social no Brasil.

Ainda em relação à sobreposição do privado em relação ao público na Europa, Sennett chama a atenção para o fato de que uma das formas de proteção dos indivíduos da exposição ao público foi o distanciamento. “O silêncio em público se tornou o único modo pelo qual se poderia experimentar a vida pública, especialmente a vida nas ruas, sem se sentir esmagado” (Sennett, 1998, p. 43). A observação das formas de agir dos outros, indivíduos e grupos, passa

a ser preponderante em detrimento das interações sociais. Observar, neste caso, diz respeito não só à degustação com o olhar, mas também à catalogação e quantificação dos gestos e ações a partir de números e estatísticas, como nos lembra Foucault (2008).

○ “paradoxo do isolamento em meio à visibilidade” decreta a morte do espaço público na modernidade. ○ isolamento pode ser entendido em três sentidos:

[...] em primeiro lugar, significa que os habitantes ou os trabalhadores de uma estrutura urbana de alta densidade são inibidos ao sentirem qualquer relacionamento com o meio no qual está colocada essa estrutura. Em segundo lugar, significa que, assim como alguém pode se isolar em um automóvel particular para ter liberdade de movimento, também deixa de acreditar que o que o circunda tenha qualquer significado além de ser um meio para chegar à finalidade da própria locomoção. Existe ainda um terceiro sentido, um sentido um tanto mais brutal de isolamento social em locais públicos, um isolamento produzido diretamente pela nossa visibilidade para os outros (Sennett, 1998, p. 29).

Nesse sentido, o isolamento é decorrente de uma arquitetura que privilegia a circulação, de indivíduos e automóveis, e que também suprime as divisórias necessárias para a produção da intimidade. No âmbito organizacional, as experiências que levaram a um aumento da produtividade ao longo do século XX relacionavam-se com mudanças tecnológicas em termos de maquinário e também na disposição espacial dos funcionários. A gestão organizacional tomou a burocracia como tecnologia e possibilitou mudanças na forma de produzir, com aumento de produtividade a partir, por exemplo, da supressão das divisórias no ambiente de trabalho. Em um ambiente de trabalho em que todos são visíveis, a sensação de vigilância é constante, o autocontrole torna-se mais eficaz que os olhos vigilantes do chefe. No espaço público, “quando todos estão se vigiando mutuamente, diminui a sociabilidade, e o silêncio é a única forma de proteção” (Sennett, 1998, p. 29). Para o autor, o aumento da intimidade produzido pelo espaço público tende a uma diminuição da sociabilidade.

Cabe aqui destacar que a análise de Sennett acerca do espaço público ressalta não só o movimento que leva à morte do público, mas também para a produção de uma ambiguidade em relação ao que é público e privado. ○ que escapa à análise de Sennett é que no século XIX ocorre não só industrialização, produção em massa e secularização. A transformação do espaço público nos centros urbanos também é sua popularização. Uma vez que os operários e populares passam a fazer parte da cena pública e ocupam o espaço com suas práticas de lazer e contestação, cria-se a imagem de horror e perigo.

○ esquema dual criado por Da Matta não abre a possibilidade de se vislumbrar as ambiguidades que são produzidas com a crescente confusão entre público e privado. A apresentação do drama “você sabe com quem está falando?” não altera o dualismo analítico, uma vez que, neste caso, ocorre uma inversão de papéis, de *indivíduo* para *pessoa*. Se o fenômeno do “você sabe...” é facilmente verificável no cotidiano brasileiro, pode-se dizer que, no espaço público das cidades brasileiras, existem indivíduos e pessoas. ○ espaço público contém ambiguidades, assim como as práticas ligadas à cidadania. Se a *rua* é um lugar de anonimato, de “luta”, é, portanto, o lugar por excelência do convívio e do conflito de classes, da produção e

reprodução social – logo, um espaço dinâmico que mantém fortes relações com outros espaços, especialmente do mundo privado. Nesse sentido, é preciso pensar até que ponto as características do espaço público brasileiro relacionam-se com nossa herança escravocrata e quais são os aspectos de uma nova cultura urbana, como destaca Sennett, que também conformam a ordem social.

Posturas municipais e controle social

Belo Horizonte foi fundada em 12 de dezembro de 1897. A cidade planejada por Aarão Reis para ser a capital mineira foi concebida com forte influência dos ideais positivistas de ordenamento para o progresso. O traçado geométrico, as grandes linhas viárias, os espaços previamente demarcados, ressaltavam a forte influência do pensamento de Haussmann. A área central, delimitada pela Avenida do Contorno, deveria ser o principal espaço de oferta de serviços e infraestrutura de educação, transporte, lazer, saúde, além de centro político e de poder. No entanto, a história belorizontina é marcada também pela formação de bairros operários e favelas em suas franjas antes mesmo da sua inauguração.

Até o final dos anos 1920, a cidade já apresentava características bem definidas, com certa bipolarização do centro: na parte mais ao norte, próximo à Estação Ferroviária e à Praça do Mercado, já se configurava o “centro” popular da cidade, valendo-se das vantagens proporcionadas pela acessibilidade, enquanto na parte mais ao sul, localiza-se o centro administrativo, próximo ao bairro dos funcionários, área considerada “nobre” da cidade (Vilela, 2006, p. 41).

A partir da década de 1920, Belo Horizonte tornou-se gradativamente um importante centro econômico da região, com a instalação de indústrias em seu entorno. A expansão do setor industrial nos anos 1930 e 40 intensificou o processo de segregação social com a consolidação de bairros populares e proletários no lado de fora da Contorno, ao mesmo tempo em que houve uma ampliação e diversificação dos serviços oferecidos na área central. Em outras palavras, a área central continuou a receber grandes investimentos do poder público enquanto na periferia prevaleceu a ação do capital imobiliário, com o crescimento desordenado de bairros com infraestrutura precária.

A área central da cidade teve significativa alteração em sua paisagem a partir da década de 1940 com novas construções e o início do processo de verticalização. Houve um maior adensamento populacional ao mesmo tempo em que a área comercial ampliou-se. A mancha urbana cresceu não só para os bairros contíguos à Avenida do Contorno, mas o centro também cresceu para o alto. O que se observa a partir de então é o princípio da metropolização e do realce das contradições no espaço urbano. A área central torna-se ponto de convergência da população, ao mesmo tempo em que sua arquitetura expressa formas diversas de segregação.

A cidade planejada tinha a pretensão de acolher novas habitantes gradualmente e seu crescimento seria adequado ao espaço delimitado pelo plano. No entanto, tal perspectiva não se confirmou e em pouco tempo a cidade, outrora chamada fantasma, ganhou aspecto de metrópole.

Tabela 1

Evolução da população de Belo Horizonte 1900-1950

ano	população	ano	população
1900	13.472	1930	116.981
1905	18.662	1935	167.712
1910	33.245	1940	214.307
1915	45.741	1945	272.910
1920	55.563	1950	370.000
1925	81.596		

fonte: Giannetti (1951)¹ apud Paula e Monte-Mór (2000).

A previsão de Aarão Reis era de que a capital mineira tivesse no século XXI algo em torno de 200 mil habitantes. Já na década de 1940, a população extrapolava tal marca, formando na periferia um crescente número de bairros e loteamentos de cunho popular. Até as décadas de 1970-80 a área central torna-se a principal referência econômica, política e simbólica da cidade e do estado de Minas Gerais. Sendo assim, foram diversas as ações do poder público municipal no intuito de controlar e regular os usos dos espaços do centro. Um dos instrumentos de regulação das apropriações do espaço diz respeito às Leis de Posturas.

As Leis de Posturas e a cidade

O que é um Código de Posturas? De acordo com a Prefeitura Municipal de Belo Horizonte – PBH, trata-se de:

[...] uma lei que *regulamenta* o uso de espaços públicos para a melhor convivência das pessoas em Belo Horizonte. Ele foi criado para organizar a cidade, fazendo com que o *interesse de todos* prevaleça sobre o interesse individual (PBH, grifos nossos).

Interessante o título acima de tal definição no *site* da prefeitura: *Controle das áreas comuns pelo poder público*. Regulamentar e controlar. Talvez isso explique a função de um Código de Posturas – o difícil de entender é a relação com o interesse de todos. Regulamentar refere-se ao ato de se estabelecerem regulamentos, normas que pretendem uniformizar. Daí é possível ir além da simples definição para a compreensão do que é um Código de Posturas.

Se a intenção é regulamentar e controlar, pode-se dizer que as posturas se inserem no campo da norma, ou da normalização, como ressalta Foucault (2008). Para além da organização da cidade, a criação de normas de comportamento no espaço público define padrões sociais e especifica o espaço público ao procurar retirar os conteúdos subjetivos próprios da pluralidade. A função primeira da norma é estabelecer padrões e, ao mesmo tempo, parâmetros de diferenciação: normal x anormal, permitido x proibido, bem x mal, gratificação x sanção. O que se busca com as posturas municipais é um disciplinamento do uso do espaço público, o que só é possível com um adestramento progressivo e o controle permanente dos indivíduos (Foucault, 2008).

1 GIANNETTI, A. R. *Plano Programa de Administração de Belo Horizonte*. Belo Horizonte, 1951.

É possível afirmar desde já que a formulação de leis de posturas relaciona-se com um processo de disciplinamento e normalização do espaço público. As leis estabelecem os procedimentos de adestramento, enquanto os fiscais assumem a função de controle, vigilância e punição. Mas a norma não se define somente a partir de uma vertente. A normalização estabelecida através das posturas relaciona-se com múltiplos processos que se originam desde o projeto de construção da capital mineira.

Em Belo Horizonte, as ações da administração municipal no espaço público se fizeram prevalecer a partir da ampliação do seu poder de polícia e da organização do espaço. A coerção policial foi um meio eficaz de controle social; porém, a fiscalização sistemática do espaço público fundamentada em Leis de Posturas permitiu ao poder público não só inibir comportamentos considerados nocivos ou inadequados. As posturas municipais emergentes continham uma dupla função: organizar e disciplinar aquilo que já existia e era considerado atrasado e/ou não adequado e extirpar virtualidades, comportamentos desviantes. O espaço criado gradativamente passa a ser povoado por pessoas e por signos da modernidade, moralidade, religiosidade e mineiridade. Para tanto, era necessário disciplinar o espaço público, como deixa claro o Decreto n. 10, de 24 de junho de 1925:

Art. 1º Nos jardins públicos e praças ajardinadas, a cargo da Municipalidade, é proibida a entrada de:

- a) Pessoas ébrias, alienadas, descalças, indigentes e das que não estiverem decentemente trajadas, e bem assim das que levarem consigo cães e outros animais em liberdade, e volumes excedentes de 30 centímetros de largura por 40 de comprimento.
- b) Veículos, exceção dos automóveis e velocípede no Parque Municipal até as 18 horas da tarde;
- c) Vendedores ambulantes, com os artigos do seu comércio.

Art. 2º É absolutamente proibido:

- a) Pisar nos gramados e canteiros;
- b) Danificar e tirar os vegetais, ou pôr-lhes as mãos;
- c) Pescar nos tanques;
- d) Atirar pedras ou outros projéteis;
- e) Entrar em viveiros;
- g) Lançar sôbre as alamedas, canteiros e tanques quaisquer objetos que prejudiquem o asseio e a vegetação;
- h) Fazer algazarras;
- i) Dar tiros e queimar fogos de artifício, exceto quanto a êstes, no Parque, com autorização especial do Prefeito;
- j) Afixar dísticos e letreiros, escrever ou traçar figuras nas paredes ou em qualquer outro lugar;
- k) Atirar aos animais comida ou qualquer outra coisa;
- l) Distribuir anúncios impressos etc.;
- m) Jogar serpentina e confete;
- n) Penetrar nos lugares reservados ao pessoal, casas e máquinas etc.;

- o) Danificar os ornatos, estátuas, hermas, bancos, materiais e utensílios (APCBH, 1956, p. 36)

A lista do que não deveria ser feito é didática e taxativa. Deixa claro quem são os indesejáveis: os ébrios, descalços e alienados caracterizam o grupo dos indigentes, pedintes e pobres miseráveis que vagavam pela cidade com seus animais e trapos em busca de migalhas. A área central era por excelência o lugar das elites, o que não impedia os moradores da periferia de frequentar e usufruir do Parque Municipal, do ritual do *footing* e da zona boêmia. Dessa forma, as posturas procuravam em certa medida disciplinar comportamentos destoantes, por isso o seu caráter um tanto quanto vago. Quando se trata do “absolutamente proibido”, expressões como “outros projéteis”, “algazarras”, “qualquer outra coisa” e “etc.” permitem à fiscalização interpretações variadas das condutas e da necessidade, ou não, de repreensão. Esta é uma característica importante das posturas municipais: o seu caráter normativo, descritivo e ao mesmo tempo sujeito a interpretações variadas. A aplicação da lei vai depender não só do que é determinado em termos do permitido e proibido, mas em grande medida da interpretação subjetiva da fiscalização.

Com o crescimento da cidade, o papel da fiscalização ganha gradativamente maior importância na tecnologia de controle social, o que pode ser percebido através da Lei nº 89, de 22 de junho de 1949.

Art. 1º. Para efeito de fiscalização de posturas fica a cidade dividida em trinta distritos, agrupados em três regiões de dez distritos cada uma, com os limites fixados em portaria do Prefeito e que poderão ser alterados de acôrdo com as conveniências.

Art. 2º. Em cada distrito terá exercício um fiscal de posturas, com a incumbência precípua de verificar todas as contravenções a elas relativas, lavrando os respectivos autos.

Art. 3º. Cabe aos fiscais de posturas, de modo especial, a policia administrativa das ruas, praças, parques e jardins, canalizações, rêdes de águas e esgôto e quaisquer outras obras publicas e, com êsse objetivo, deverão: [...] (APCBH, 1956, p. 152-153).

A lista de atribuições é longa e divide-se entre o que se deve impedir e as coisas para se anotar para que se possam tomar as devidas providências. A Lei, em seu artigo quarto, determina ainda que “a ação dos fiscais de posturas deve ser, sobretudo educativa, de instrução e conselho aos infratores, só lavrando auto depois de fracassada a advertência” (PBH, p. 154). Educar e punir – é o que determinam as leis, mas, de fato, nem sempre foi assim. A fiscalização recebe designação e atribuições de polícia. Torna-se não só a guardiã do espaço público, mas também a sua fiscalizadora, educadora e executora de sanções.

Assim, o poder público municipal se impõe como forma preponderante de poder sobre a cidade. A verdadeira pujança do Estado não se expressa apenas arquitetonicamente, na localização do Palácio da Liberdade, acima das edificações religiosas, mas também pelo controle da vida cotidiana, sobrepondo as ações de caridade, moldando os comportamentos individuais, não em direção a uma moralidade cristã, mas sim no caminho da racionalidade burocrática e do disciplinamento.

As Leis de Posturas estabelecem uma forma de controle moral e social na medida em que não procuram extirpar pura e simplesmente as “imposturas”; não é um processo de aburguesamento dos pobres e interioranos, mas uma forma de estabelecer limites, ou as raias de tolerância do Estado. Em alguma medida, é um poder que complementa a moralidade cristã, mas que ao mesmo tempo se sobrepõe a ela, substituindo o princípio da caridade pelo da tolerância.

Pode-se dizer que as Leis de Posturas não são propriamente um mecanismo de exclusão social, uma forma de se estabelecer uma fragmentação socioespacial. Ao contrário, é um mecanismo de inclusão e normatização. No entanto, tal inclusão só é possível a partir de mecanismos de tolerância, em que se procura criar um elo entre o poder público e os grupos sociais estabelecidos na periferia da capital. Pelas Leis de Posturas, a prefeitura procura não só adequar os comportamentos à geometria da cidade planejada, mas também sincronizar tempo e movimento em função das novas práticas econômicas que se estabelecem na nova capital. As leis contribuem para uma normatização das ações cotidianas, ao mesmo tempo em que toleram práticas não capitalistas como forma de sobrevivência daqueles que estão à margem do circuito superior do capitalismo. Ao mesmo tempo, impõem, através da regulamentação, fiscalização e cobrança de tributos – princípios da racionalidade econômica capitalista. Sob o estigma do trabalho, e não da caridade, o Estado atua na tentativa de minimizar os problemas relacionados à marginalidade: roubo, prostituição, comércio ilegal, dentre outros.

O Código de Posturas é um tipo de mediação entre os processos mais gerais de transformações econômicas, políticas e sociais e as práticas cotidianas. Como não se trata de um processo modernizador, mas modernizante (Martins, 2008), na medida em que se procura estabelecer meios de (des)envolver a comunidade, estabelece também os termos da tolerância em relação a práticas consideradas atrasadas, pré-modernas e ilícitas. As Leis de Posturas trazem não só um movimento modernizante, mas revelam os limites da tolerância. Contêm, por assim dizer, o hibridismo da modernização incompleta.

O Estado moderno age como Estado jardineiro.² Para manter o jardim em perfeita ordem, é preciso constantemente arrancar as ervas daninhas. Não é possível se antecipar ao seu nascimento, elas não são semeadas de forma sistemática. Nascem de inesperadamente nos locais mais improváveis, e é difícil removê-las no começo, pois pode-se danificar outras plantas. Deixar a erva daninha crescer pode representar um problema, uma vez que ela normalmente é mais resistente que plantas de estufa e, assim, há sempre o risco de a erva tomar para si as fontes de energia destinadas às plantas graciosas. Em função das ervas daninhas, o jardineiro precisa estar em constante alerta, precisa agir diariamente de modo pontual, para manter no plano geral uma imagem de beleza e ordem. As Leis de Posturas se mostram ferramentas poderosas, pois se destinam a públicos específicos e são versáteis, podem ser mudadas constantemente, adequando-se às frequentes mudanças no cotidiano urbano.

Se a modernidade alimenta e é alimentada pela ambivalência, o capitalismo se move a partir de suas contradições, especialmente na periferia do mundo. Apesar do viés liberal do

² Aqui, faz-se uma analogia com a ideia de Zygmunt Bauman para caracterizar o Estado moderno, que, como um jardineiro, está sempre em posição de vigília, “cuidando” da cidade e evitando a proliferação de posturas desviantes e/ou indesejáveis. Bauman não fala em Estado jardineiro, mas analisa as relações sociais no mundo moderno pela metáfora do jardineiro. Cumpre ressaltar que a expressão Estado jardineiro se inspira na entrevista de Bauman, mas tem uma conotação bem diferente do pensamento do autor (OLIVEIRA, 2012).

Estado brasileiro no início do século XX, cada vez mais havia a necessidade de sua atuação para amenizar os conflitos de classe (Le Ven, 1974) e/ou normatizar e disciplinar os indivíduos virtualmente perigosos (Souza, 2004).

Se, como dito anteriormente, em Belo Horizonte, a norma é estabelecida a partir dos preceitos positivistas que orientaram o plano original, o uso crescente do espaço público pelos populares subverte as pretensões de ordenamento. As posturas municipais têm como função modificar os indivíduos e os lugares, codificar e classificar os elementos. Elas estabelecem os procedimentos de adestramento progressivo e controle permanente, determinam os inaptos, incapazes e desviantes (Foucault, 2008). Nesse sentido, veem-se na área central da capital os espaços das elites, dos populares e dos desviantes. De fato, o problema a ser enfrentado pelo poder público é que a nova ordem instaurada coloca como anormal parte substantiva da população. Ao mesmo tempo em que se normalizam práticas, principalmente em relação ao mundo do trabalho, estabelece-se um grande dilema: a norma é para todos; no entanto, não há como normatizar totalmente a população. Se, por um lado, existem os inclassificáveis e os insubordinados, há também aqueles que, apesar da vontade de serem enquadrados, não encontram espaço no ordenamento instituído.

Nesse sentido, chama atenção a situação de boa parte dos trabalhadores que não tinham seus direitos reconhecidos. Por outro lado, uma grande parcela da população, ansiosa por ser explorada no mercado de trabalho, não conseguiu efetivamente espaço no setor formal. Ainda que tais indivíduos tenham se aventurado no mercado informal, não abrindo mão do status de trabalhadores, nunca foram socialmente reconhecidos, como deveriam. Se a punição destina-se aos anormais e desviantes, como ladrões, prostitutas, malandros, traficantes, pedintes, dentre outros, como lidar com as pessoas que se encontram em uma situação ambígua? As Leis de Posturas não procuravam apenas prescrever uma ordem: mais que isso, visavam normalizar práticas, ao invés de impedi-las.

Todo o indivíduo que não puder ganhar a vida pelo trabalho, que não tiver meios de fortuna, nem parentes nas condições de lhe prestar alimentos nos termos da lei civil, e implorar esmolas, será considerado mendigo. Nenhum indivíduo poderá pedir esmolas, no distrito da cidade, sem estar inscrito como mendigo, no livro respectivo da Prefeitura. Feita a inscrição será entregue a cada mendigo: Uma placa com a designação de Mendigo e o número de inscrição, para trazer no peito e por forma bem visível; Um bilhete de identidade contendo o número de inscrição, o nome, idade, residência e designação do local destinado a estacionar, bilhete este que será assinado pelo Doutor Diretor de Higiene [...] (Decreto n. 1.435, de 27 de dezembro de 1900 apud Liberato, 2007).

Sendo assim, as posturas estabeleciam os limites do que seria permitido e como as pessoas deveriam se comportar no espaço público. As sucessivas Leis de Posturas exprimem o anseio do poder público não só de ordenar o espaço, mas também de controlar os grupos não pertencentes à elite belo-horizontina e que passam a usufruir da área central. No entanto, as posturas apresentam-se como um mecanismo maleável de exercício do poder, uma vez que sua aplicação depende da forma como os fiscais vão atuar e do momento em que seja conveniente aplicar, ou mesmo criar uma lei.

Inicialmente, as Leis de Posturas procuravam:

- a) delinear o espaço urbano através de uma caracterização física, ressaltando os aspectos estéticos, higienistas e hierárquicos – cria-se um espaço público, sim, porém com inúmeras formas de segregação;
- b) estabelecer um espaço público (com toda carga ideológica e ambiguidade que o termo carrega em termos da realidade brasileira);
- c) prescrever normas de comportamento desejadas no espaço público **urbano**;
- d) estabelecer o que seria tolerado.

É interessante observar que, em outras localidades, o Código de Posturas era mais um instrumento urbanístico do que de controle de comportamentos, como no caso de Manaus:

Os códigos de posturas eram utilizados como instrumentos pelos administradores com o objetivo de organizar o traçado das cidades, o porte e o aspecto das construções, além de normatizar uma série de comportamentos sociais. A atuação do arruador deve ter sido muito importante para o cumprimento do traçado urbano, pois ele assumia a função de fiscalizador, zelando para que as ruas fossem traçadas de acordo com o alinhamento planejado e impedindo que as edificações fossem erguidas fora deste traçado.

O Código de Posturas de Manaus de 1875: tratava do aformoseamento – ninguém poderia edificar ou reedificar prédio, fazer cerca ou muro dentro da cidade, sem a prévia licença e alinhamento dado pela Câmara Municipal. Já determinava, na época, a altura do pé direito/altura dos prédios (fachada). Além de outras proibições, não se permitia a construção de casebres ou pequenos quartos dentro do alinhamento das ruas, travessas e praças da cidade sem que o proprietário erguesse no alinhamento um muro simulando casa com altura exigida.

[...] O Código de Posturas de 1893: acentuava ainda mais a preocupação com alguns aspectos da cidade – proibia-se a construção de casas de cobertas de palha a todo o perímetro urbano e determinava-se que todas as construções deveriam se rebocadas, caiadas ou pintadas (Toledo, 2010, p. 8-9).

Em Belo Horizonte, a maior preocupação das Leis de Posturas era em relação às práticas cotidianas na nova capital. O que se percebe é que os sujeitos que recebiam atenção especial do poder público pelas posturas eram, na sua grande maioria, trabalhadores que estabeleciam com e no espaço uma relação que diferia do modo de vida das elites e da forma como eram concebidas as práticas populares. Os feirantes, pequenos comerciantes, ambulantes, tropeiros, dentre outros, não correspondiam aos signos incutidos na espacialidade da capital. A preocupação do poder público em coibir as práticas tradicionalmente vividas no interior é recorrente desde a criação da capital, como ilustra o caso seguinte:

Capítulo XXX

Criação de porcos

A) na zona urbana

Lei nº 166, de 3 de abril de 1919

Art. 8º. É terminantemente proibido criar ou simplesmente conservar porcos em qualquer parte da zona urbana. [...]

b) na zona suburbana

Lei nº 220, de 13 de abril de 1922

Art. 12º. Fica terminantemente proibida a criação e engorda de porcos em chiqueiros ou a solta na parte suburbana designada pelas secções numeradas da planta cadastral da cidade (APCBH, 1956, p. 122).

As estratégias coletivas de sobrevivência típicas do interior se reproduziram na cidade mudando sua forma mas preservando uma sociabilidade baseada nos laços familiares e pessoais. Sob o argumento de preservar a “saúde pública”, diversas restrições foram formalizadas, inibindo, assim, atividades diversas, como a venda de tripas e leite nos locais públicos, bem como impondo regras para o feitio, manuseio e comercialização de gêneros alimentícios

As práticas dos segmentos populares eram tidas como atrasadas, símbolo de um modo de vida decadente e arcaico, o que destoava dos significados atribuídos pelas elites ao espaço central. Se, por um lado, havia uma representação do espaço construída pelas elites, por outro, as práticas populares e informais foram imprimindo na área urbana a sua marca, através das diversas apropriações e vivências do espaço.

Gradativamente, as práticas populares e o espaço do trabalho foram invadindo a área urbana. Sendo assim, desde suas primeiras décadas, Belo Horizonte incorpora pouco a pouco em sua legislação municipal diversas restrições ao uso do espaço público, principalmente na área central. O uso do espaço público para fins particulares era possível, desde que regulamentado, o que pode ser exemplificado pela Lei n. 128, de 4 de março de 1950:

Art. 1º. Fica subordinado a especial e prévia licença da Prefeitura o exercício, no município de Belo Horizonte, da profissão de lustrador e de guarda de veículos estacionados em vias públicas.

Art. 2º. Para obtenção da licença de que trata o artigo 1º., é obrigatória a apresentação de atestado de bons antecedentes, fornecido por autoridade competente, e outros documentos que, a juízo do Prefeito, forem julgados convenientes (APCBH, 1956, p. 41).

Tais medidas, até certo ponto, demonstram uma preocupação recorrente do poder público em coibir certos excessos no uso do espaço público.

Percebe-se também que, ao mesmo tempo em que as elites passam a ocupar as ruas, intensificam-se as Leis de Posturas na capital. Para se construir uma cidade moderna, tornou-se necessário erradicar os hábitos tradicionais, minimizar as mazelas do desemprego e criar uma racionalidade urbana na vida cotidiana e de um ambiente cosmopolita. Porém, se tudo isso não foi possível de imediato, foi preciso ao menos esconder o patinho feio da bela cidade. Fazer de Belo Horizonte uma cidade moderna implicou uma administração moderna da vida cotidiana.

Portanto, é preciso um controle no momento em que os comportamentos indesejáveis se apresentam, e:

[...] essa espécie de controle penal punitivo dos indivíduos ao nível de suas virtualidades não pode ser efetuado pela própria justiça, mas por uma série de outros poderes laterais, à margem da justiça, como a polícia e toda uma rede

de instituições de vigilância e de correção – a polícia para a vigilância, as instituições psicológicas, psiquiátricas, criminológicas, médicas, pedagógicas para a correção. [...] Toda essa rede de um poder que não é judiciário deve desempenhar uma das funções que a justiça se atribui neste momento: função não mais de punir as infrações dos indivíduos, mas de corrigir suas virtualidades (Foucault, 2003, p. 86).

Ao mesmo tempo em que Belo Horizonte recebe gradualmente seus novos habitantes, desenvolve-se pouco a pouco o mercado informal na nova capital. Diversas outras atividades ligadas à informalidade são citadas nas Leis de Posturas, sobretudo ao comércio da agricultura familiar e congêneres.

As Leis de Posturas ilustram bem o modo de funcionamento do Estado jardineiro. A informalidade no início do século XX em Belo Horizonte é de suma importância para reduzir o desemprego e dar condições mínimas de sobrevivência aos indivíduos, ao mesmo tempo em que mantém um estoque de mão de obra na cidade ao dispor do setor formal. O Estado não intervém diretamente no mercado de trabalho, nem com a formalização de leis trabalhistas, nem com a proibição expressa de atividades informais. No entanto, o poder público cria restrições às atividades informais, como no caso dos ambulantes, pois assim consegue manter controle sobre os indivíduos e suas práticas. Além disso, as Leis de Posturas permitem à prefeitura agir com maior ou menor rigor, de acordo com a conveniência do momento. Ao mesmo tempo em que a área central da cidade passa a ter maior movimentação, circulação de pessoas, crescem as restrições em relação ao comércio ambulante.

É possível dizer que a incapacidade do setor formal de incorporar uma grande parte da mão de obra que chega a Belo Horizonte pode ter sido parcialmente responsável pela formação do mercado informal na cidade. No entanto, à medida que a urbanização se intensifica, as práticas econômicas desenvolvidas na informalidade se tornam não só uma forma de sustento e sobrevivência, mas uma fonte importante de renda para parte da população, que desiste de ingressar no mercado formal. Daí a necessidade de uma intensificação do controle sobre as práticas dos ambulantes na área central da cidade.

Considerações finais

Este artigo pretendeu analisar o papel das Leis de Posturas na formação do espaço público da área central de Belo Horizonte partindo do pressuposto de que, apesar de tidas como instrumentos menores de regulação urbana, essas leis são fundamentais para estabelecer não só limites ao uso dos espaços. Nesse sentido, é preciso destacar o caráter dinâmico de tal legislação. É possível perceber que os decretos e leis acompanham o processo de desenvolvimento e crescimento das relações sociais na área central. Como não se trata de um código rígido de posturas municipais, é possível produzir leis que restringem ou regulam o uso dos espaços quando determinadas relações começam a interferir na ordem estabelecida. É justamente o caráter flexível da legislação que a torna tão importante para esta análise. Em determinados momentos, ela se mostra necessária para conter alguns excessos por parte de feirantes, ambulantes, lavadores de carros e outros trabalhadores autônomos que passam a usar o espaço

público para obter renda. Por outro lado, têm também um caráter fortemente restritivo do uso dos lugares. Mais que isso, a mesma lei que teria a intenção de regular práticas sociais pode ser aplicada para restringir, dependendo do momento político.

A prática de criação pontual de decretos e Leis de Posturas perdurou até o fim do século XX, quando teve início o esforço de elaboração de um Código de Posturas. Na medida em que se intensificaram as relações sociais na área central, aumentou também o número de leis, que muitas vezes caducavam em pouco tempo, com a criação de outra, similar, ou então por contradizer leis superiores. No fim do século XX, a ação dos fiscais tornou-se ineficaz para controlar e regular o uso dos espaços. As tentativas de restrição também não foram muito bem-sucedidas, como mostram o crescimento da atividade dos camelôs, a intensa poluição visual e a invasão das vitrines das lojas nas calçadas nas décadas de 1980 e 90. A análise das Leis de Posturas permite outro olhar sobre as relações sociais que se foram estabelecendo na área central ao longo do século XX, posto que são reflexos dos conflitos socioespaciais de cada época e, em grande medida, repercutem na vida cotidiana dos indivíduos.

Referências

- APCBH. Arquivo Público da Cidade de Belo Horizontes. *Código de Posturas 1956*. Belo Horizonte. (Doação do sr. Newton Santos.)
- BALZAC, H. *Ilusões perdidas*. São Paulo: Nova Cultural, 1993.
- CARVALHO, J. M. *Pontos e bordados: escritos de história e política*. Belo Horizonte: UFMG, 1998.
- DA MATTA, R. *Carnavais, malandros e heróis: para uma sociologia do dilema brasileiro*. Rio de Janeiro: Rocco, 1997.
- _____. *A casa & a rua: espaço, cidadania, mulher e morte no Brasil*. 4. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991.
- _____. *O que faz o Brasil, Brasil?* Rio de Janeiro: Salamandra, 1984.
- FOUCAULT, M. *Segurança, território, população*. São Paulo: Martins Fontes, 2008.
- _____. *Microfísica do poder*. São Paulo: Graal, 2006.
- _____. *A verdade e as formas jurídicas*. Rio de Janeiro: Nau, 2003.
- _____. *Vigiar e punir: história da violência nas prisões*. Petrópolis: Vozes, 1993.
- HARVEY, D. *Condição pós-moderna*. São Paulo: Loyola, 2007.
- LEFEBVRE, H. *Espaço e política*. Belo Horizonte: UFMG, 2008.
- LIBERATO, R. C. *Cidade e exclusão: o lugar de moradia dos excluídos – o caso de Belo Horizonte*. Tese (Doutorado em Tratamento da Informação Espacial) – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2007.
- LE VEN, M. M. *As classes sociais e o poder político na formação espacial de Belo Horizonte (1893-1914)*. Dissertação (Mestrado em Ciência Política) – Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1974.

- MARTINS, J. S. *A sociabilidade do homem simples: cotidiano e história na modernidade anômala*. São Paulo: Contexto, 2008.
- OLIVEIRA, D. Entrevista – Zygmunt Bauman. *Cult*, 2012. Disponível em: <<http://revista-cult.uol.com.br/home/category/edicoes/138/>>. Acesso em: 25 jul. 2014.
- PAULA, J. A. MONTE-MÓR, R. L. M. As três invenções de Belo Horizonte. In: PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE. *Anuário Estatístico de Belo Horizonte – 2000*. Secretaria Municipal de Planejamento, dez. 2000,
- PBH. Prefeitura Municipal de Belo Horizonte. Disponível em: <<http://portalpbh.pbh.gov.br/pbh/ecp/comunidade>>. Acesso em: 12 mar. 2010.
- SENNETT, R. *O declínio do homem público: as tiranias da intimidade*. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.
- SIMMEL, G. A metrópole e a vida mental. In: VELHO, O. G. (Org.). *O fenômeno urbano*. Rio de Janeiro: Zahar, 1979.
- SOUZA, M. A. *A economia da caridade: estratégias assistenciais e filantropia em Belo Horizonte*. Belo Horizonte: Newton Paiva, 2004.
- TOLEDO, M. A revitalização do entorno do Mercado Adolpho Lisboa. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE DIREITO URBANÍSTICO, 6., Brasília, 2010. Disponível em: <<http://www.ibdu.org.br>>. Acesso em: 25 jul. 2014.
- TOMAZINI, S. T. *Emprego informal e trabalho e trabalho por conta própria: um estudo da diversidade de manifestação do problema da falta de emprego no Brasil*. Dissertação (Mestrado em Economia) – Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1995.
- VILELA, N. M. *Hipercentro de Belo Horizonte: movimentos e transformações espaciais recentes*. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2006.

O Brasil da era Lula: transição capitalista, reestruturação territorial e questão financeira

Marcos Aurélio da Silva

Resumo

O artigo trata das mudanças na formação social brasileira sob o transformismo dos governos de Lula-Dilma Rousseff. Nossa tese é a de que, lidas à luz das tendências de longo prazo do processo histórico nacional e se fazendo simultaneamente como reestruturação territorial, essas mudanças estão em vias de levar essa mesma formação ao estágio da completa maturidade capitalista.

Palavras-chave: Transição capitalista. Formação social brasileira. Tendências históricas. Reestruturação territorial.

The Brazil of Lula's era: transition capitalist, territorial restructuring and financial issue

Abstract

The article discusses the changes in the Brazilian society under the transformism of the Lula-Dilma Rousseff's government. Its thesis is that these changes, read in the light of long-term trends of the national historical process, and occurring simultaneously as territorial restructuring, are in the process of bringing this same social formation to the stage of full maturity capitalist.

Keywords: Capitalist transition. Brazilian social formation. Historical trends. Territorial restructuring.

Introdução

A tese marxista da contradição entre relações de produção e forças produtivas, central no materialismo histórico (Marx, 1983), nem sempre encontra meios de expressão nas ciências sociais que advogam inspirar-se nesse campo do conhecimento. E a Geografia, como ciência política que é (Santos, 1982), conquanto tenha estreitado laços com o marxismo, parece ter ficado a meio caminho quando se trata de abordar a realidade social e territorial por esta dimensão.

Igualmente, a compreensão de que os processos de transição resultantes de dita contradição, aliás centrais em uma categoria cara ao pensamento geográfico de extração marxista como a de formação social (Santos, 1977; 2008), têm necessariamente extensão temporal de longo prazo (Gramsci, 1989), parece um tanto negligenciada.

O artigo que se segue buscará uma compreensão do curso atual da formação brasileira, marcado pelo que estamos chamando de era Lula (a qual inclui o governo de sua sucessora, Dilma Rousseff), partindo deste arcabouço teórico. Além desta introdução e da conclusão final, ele está dividido em três seções, sendo elas: (I) transição capitalista e reestruturação territorial: linhas gerais, (II) transição e reestruturação territorial sob o transformismo de Lula, e (III) emergência do capitalismo financeiro nacional: marco final da transição.

I – Transição capitalista e reestruturação territorial: linhas gerais

Quem está habituado à leitura marxista, notadamente a de extração gramsciana, sabe que os processos de transição não se encerram em períodos curtos de tempo, antes se alongado na história – como bem demonstrou o comunista sardo referindo-se, por exemplo, à Revolução Francesa como um processo transcorrido em oito décadas (Gramsci, 1989). Partindo desta matriz gramsciana, já tão explorada entre nós (Coutinho, 1989, Werneck Vianna, 2004), tivemos a oportunidade de observar (Silva, 2011), todavia lembrando o aporte teórico das dualidades de Ignácio Rangel (1981), aliás, nada assemelhado às velhas teses dualistas (Bielschowsky, 1996), que a transição brasileira, iniciada nos anos 1930 com o estancieiro Getúlio Vargas, figura claramente como uma revolução passiva (Gramsci, 1987; 1989; 2002). Por outras palavras, uma das formas que assumem as lentas revoluções *pelo alto*, ou revoluções-restaurações, de largo sentido histórico-dialético,¹ e, vale registrar, de grande similitude com o conceito leniniano (Lenin, 1980; 1982) de via prussiana (Coutinho, 1989).

E é este também o caminho de decisivas mudanças socioterritoriais ocorridas na formação nacional, mesmo que sempre marcadas pelo movimento geral de superação-conservação que define as revoluções passivas. Com efeito, nosso processo de transição, além de partir de estruturas sociais bem demarcadas geograficamente, à moda dos blocos históricos a que se referiu Gramsci (1987; 2002),² revelou, no longo curso que lhe coube cumprir, seguidas reestruturas espaciais, e isto através de movimentos que interessaram não apenas à estrutura, mas também – e para ficarmos ainda no campo de uma interpretação gramsciana – às superestruturas de poder.³

1 Uma revolução passiva é “a expressão prática das necessidades da ‘tese’ de desenvolver-se integralmente, até o ponto de conseguir incorporar uma da própria antítese, para não se deixar superar” (Gramsci, 1989, p. 77).

2 Nos *Cadernos do cárcere*, Gramsci (1989, p. 12) refere-se ao bloco histórico como a “unidade entre a natureza e o espírito (estrutura e superestrutura), unidade dos contrários e dos distintos”. Em artigo anterior, diz ser o sul italiano “um grande bloco agrário constituído por três estratos sociais: a grande massa camponesa, amorfa e desagregada; os intelectuais da pequena e média burguesia rural e, por fim, os grandes proprietários de terras e os grandes intelectuais”. Em seu conjunto, esse bloco “funciona como intermediário e guardião do capitalismo setentrional e dos grandes bancos” (Gramsci, 1987, p. 154 e 158).

3 Cabe notar que a ação mediadora do bloco agrário meridional forja a própria noção de território do comunista sardo. Já no artigo o “Sul e o fascismo”, Gramsci (1987, p. 88) assinala que “os problemas de classe [...] tendem a se tornar problemas ‘territoriais’, já que o capitalismo se apresenta como estrangeiro à região e como estrangeiro se apresenta o governo que administra os interesses do capitalismo”. Nas “Teses de Lyon”, escritas com Palmiro Togliatti, fixou: “política e economicamente toda a zona meridional e das ilhas funciona como um imenso campo diante da Itália

Podemos dizer que este processo, conduzido por uma ideologia nacionalista que arregimentou em torno dos interesses do capitalismo nacional, diferentes “classes e estamentos” (Rangel, 2005), se dividiu em duas grandes fases.

A primeira delas se inicia já quando Vargas põe em marcha, através de importante desvalorização cambial, um processo *dirigido* de substituição importações. Medida cujo efeito territorial será o de reservar, para as indústrias de maior capacidade concorrencial, especialmente localizadas no Centro-Sul, o mercado dos diferentes *arquipélagos regionais* de que se compunha a economia nacional (Rangel, 2005).

Não obstante, é o coroamento desta fase, levado a efeito no governo Juscelino Kubitschek, que provocou as maiores transformações territoriais do período.

Com efeito, dando sequência à hegemonia PSD/PTB que dirigia a revolução iniciada pelo latifúndio – o que significa dizer que, a despeito de toda mudança, no velho bloco agrário não se mexia –, o governo Kubitschek deu curso a um decisivo movimento da interiorização do capitalismo brasileiro (Werneck Vianna, 2004). Um processo que levou ao Centro-Oeste não só a capital federal, mas todo um estrato social que cobria de operários da construção civil, não raro migrantes nordestinos, a uma faixa não desprezível de burocratas, contingente a partir do qual se veria crescer os estratos sociais médios da região. Além disso, o próprio movimento de interiorização, bem conectado ao centro econômico nacional por uma divisão do trabalho que ia se tornando mais complexa, se faz acompanhar de uma densa malha viária cuja finalidade fora levar a termo a obra da gradual supressão das barreiras regionais iniciada nos anos 1930 (Araújo, 1998).

Um segundo grande momento se abre com a ditadura de 1964. Ditadura esta que, como assinalou Ignácio Rangel (1985), e aqui em franca oposição ao que nos acostumamos a ouvir dos teóricos da dependência, não desfaz a coalizão de poder de 1930, e logo, igualmente não toca no bloco agrário que a conduz.

Neste período, o governo do general Ernesto Geisel foi o que maiores transformações territoriais levou a efeito – sempre seguindo o caminho da interiorização com que as ações de Juscelino Kubitschek ficaram marcadas.

De fato, a conclusão, por meio de amplo programa de substituição de importações, do parque metal-mecânico e de insumos básicos, afinal revelada no superávit comercial estrutural do ano de 1984 (Castro; Souza, 1985), se fez acompanhar de toda uma nova dinâmica geográfica. Entre os exemplos estão a política de incentivo da Sudene para os investimentos no Nordeste, notadamente realizados por capitais do Sul-Sudeste;⁴ o polo industrial de Manaus, que afinal esteve longe de resultar na atração de simples indústrias maquiladoras; as siderúrgicas instaladas em áreas deprimidas (Companhia Siderúrgica Tubarão-ES) ou não exatamente líderes no crescimento nacional (Acesita-MG); os polos petroquímicos que buscavam descentralizar a indústria da cadeia produtiva petrolífera (Camaçari-BA, Triunfo-RS); e mesmo o

do norte, que funciona como uma imensa cidade” (Gramsci, 1987, p. 131). Certamente, o processo brasileiro tem especificidades que o distinguem do italiano. Não obstante, as semelhanças são evidentes se pensamos nos (quase) imutáveis blocos agrários das regiões mais atrasadas. Por fim, há que notar que a noção gramsciana de algum modo se aproxima do conceito de espacialidade ou espacialização de Milton Santos: “um momento de inserção territorial dos processos sociais” (Santos, 1988a, p. 73-74).

4 Criada ainda no período Kubitschek, a Sudene teve suas ações levadas a efeito após o golpe de 1964.

parque de usinas hidrelétricas, que além da mega usina de Itaipu-PR, avançou na exploração do potencial hidrelétrico amazônico (Tucuruí-PA), aqui também com nítidas motivações geopolíticas (de segurança nacional), como lembrou Milton Santos (2008).

Aliás, no plano da economia agrária, enquanto um arcaico latifúndio se preservava, ou ao menos mudava muito lentamente nos grotões do país, um monumental financiamento à modernização da agricultura do Sul e do Centro-Oeste, imbricado num intenso deslocamento espacial da produção, se fez acompanhar de uma pronunciada transformação social. Referimo-nos à formação da pequena e média burguesia rural dos estados do Sul, que se diferenciou internamente a partir dos estímulos estatais – gerando ademais seu opositor mais imediato, a saber, o proletariado rural – e que, em deslocamento para o Centro-Oeste, no curso de uma espécie de fronteira em movimento, e por impossibilidade de ampliar a acumulação em área já ocupada pelo processo capitalista, alcança o porte dos grandes capitais (Ribeiro, 1988).

De fato, tratou-se da replicação, agora em escala mais ampla, do que Mamigonian assinalou ter sido característico da gênese capitalista de São Paulo e do Sul do Brasil (Mamigonian, 1960; 1965; 1976; 1986). A saber, uma gênese ligada à presença de relações de produção que se distanciavam (e. g. o colonato, o pequeno proprietário) daquelas observadas nas regiões que mantinham forte herança latifundiária e escravocrata – primeiros embriões, ou categorias mais simples, diríamos com Marx (1983), postas no plano da infraestrutura econômica, da transição que aqui se tem por objeto. Ao fim e ao cabo um processo que, não superando o velho bloco agrário (os sertões do Nordeste e do Sul), ele mesmo superestrutura do conjunto de mudanças, permite pensar, conforme sugerido alhures (Silva, 1999; 2011; Werneck Vianna, 2004), nas *infinitas combinações* entre o caminho prussiano e o da diferenciação social a partir da pequena produção mercantil que a *realidade concreta* pode comportar, segundo assinalou Lenin (1982).

Milton Santos (1988b) sintetizou bem o efeito territorial que resultou deste conjunto de mudanças comandadas pelos governos militares, apontando para a emergência de um novo sistema urbano no país. Neste, as cidades que antes viviam do *consumo consuntivo*, isto é, o consumo que “se esgotava no uso do bem ou do serviço”, e que fazia o processo econômico morrer “no simples ato de consumir”, agora passam a se organizar com base no *consumo produtivo*, integrando uma complexa divisão social e territorial do trabalho. Um movimento que, certamente no interesse de uma burguesia local e do adensamento das cadeias produtivas locais nas velhas regiões (Guimarães; Castro, 1990), já é também, e a despeito da manutenção, nestas áreas, “de uma estrutura fundiária hostil” (Santos, 1988b), o da “standardização de grandes massas da população” (Gramsci, 1989, p. 91). Fenômeno igualmente forjado pela expansão das comunicações, aliás facilitadora, ao lado da modernização dos transportes, de intenso processo migratório que não é mais apenas rural-urbano, mas urbano-urbano, bem como do próprio avanço da urbanização (Santos, 1988b).

Não obstante, após ter alcançado este estágio da organização capitalista, a formação social brasileira, já nos estertores do período militar, imerge em profunda crise econômica e social. Como resultado, as tendências de finalização do processo iniciado nos anos 1930 – vale dizer, da revolução democrático-burguesa nacional –, passaram a encontrar enormes bloqueios, ou mesmo ameaça de regressão. E eis que este período de crise e o neoliberalismo que se lhe seguiu nos anos 1990, passou a ser caracterizado como o período de uma contra revolução (Mamigonian, 2004).

II – Transição e reestruturação territorial sob o transformismo de Lula

Nada de inusitado, à luz da história brasileira, que justamente o governo de Lula da Silva, tenha logrado recuperar uma política econômica que dá curso à trajetória histórica da revolução burguesa brasileira. Ainda mais quando isso se faz através de coalizões de governo que agregam ao pacto de poder que seu partido lidera – um partido de orientação socialista saído da luta contra a ditadura, vale o registro –, notáveis representantes dos interesses da burguesia autóctone, quando não ela própria.

Se uma tal formulação parece em aberta contradição – socialistas que completam uma revolução burguesa –, não custa lembrar que é justamente esta a marca da sociedade nacional, cujos diferentes períodos históricos, organizados como arranjos dialéticos – as “múltiplas determinações” de que falou Marx (1983) –, Ignácio Rangel (1981) chamou de dualidades – a rigor a periódica reorganização dos blocos de poder que comandam o aparelho de Estado. Aliás, parece não ser exagerado lembrar aqui a advertência, a rigor exposta como um programa, que Lenin fez ao mecanicismo de Plekhanov, quando se tratou de interpretar a revolução russa de 1905-1907 – o fato de ser burguesa, não significa que deva ser conduzida pela burguesia (Lenin, 1982) –, ainda que no caso em apreço, se trate de uma forma qualquer de transformismo,⁵ se nos é permitido pensar em chave gramsciana a experiência pequista à frente do governo nacional.⁶

Diríamos que, no plano mais estritamente econômico, as obras do PAC (Programa de Aceleração do Crescimento) nos fornecem os exemplos mais acabados da retomada da antiga orientação. Eis os pesados investimentos nas infraestruturas da reprodução capitalista, como a transposição do São Francisco, a retomada da construção de hidrelétricas na região amazônica, como as do rio Madeira (Jirau e Santo Antônio) e do rio Xingu (Belo Monte), os investimentos nos portos de Vila do Conde-PA, Itaqui-MA, Pecém-CE e Suape-PE – os últimos devidamente conectados por ferrovias, como a Norte-Sul, que abastecerá Itaqui de grãos, ou a Trans-Nordestina, que cortará o sertão com 1728 quilômetros de trilhos, ligando o interior do Maranhão e do Piauí a Pecém e a Suape. Além dos investimentos das Petrobras em áreas deprimidas (uma refinaria próxima a Itaqui etc.), e, como o fizeram os mais importantes programas de substituição de importações que o país logrou cumprir, elevando os índices de nacionalização de suas compras (iniciativa que já se tornou uma política aplicada a toda compra governamental), o mesmo ocorrendo até em investimentos onde a participação estatal é diminuta.

Todavia, a nova tendência, e a despeito do flerte com o neoliberalismo (o câmbio sempre muito valorizado), a rigor mais pronunciado no primeiro governo Lula (forte corte de gastos, ausência de uma política mais clara de defesa da indústria nacional), parece querer ir ainda além da ideologia do nacional desenvolvimentismo – e notadamente se comparada ao seu período militar.

Com efeito, tanto os programas de investimentos em áreas deprimidas, de algum modo associados a uma política de valorização dos rendimentos do trabalho, quanto os programas sociais que nestas áreas aportam, encarnam uma decisiva estratégia de enfrentamento de um dos mais alarmantes indicadores da revolução burguesa conduzida *por cima*, a saber, a marcada desigualdade social e territorial da renda.

5 Tratando do *Risorgimento*, Gramsci define o transformismo como a “expressão parlamentar” da hegemonia “intelectual, moral e política” dos Moderados sobre o Partido da Ação – que “é incorporado molecularmente pelos moderados”, enquanto “as massas populares são decapitadas”. Ao fim e ao cabo, “uma das formas históricas” das revoluções passivas (Gramsci, 2002, p. 63/93/286).

6 A respeito do caráter socialista do PT, posto em dúvida após sua virada transformista, vale reter que: “o Congresso do PT, em 2007, reafirmou que ‘as riquezas da humanidade são uma criação coletiva, histórica e social’ e que o ‘socialismo que almejamos só existirá com efetiva democracia econômica. Deverá realizar-se, portanto, a partir da propriedade social dos meios de produção’” (Singer, 2012, p. 120).

Assim é que, a participação dos salários no PIB, que de algum modo indica a distribuição funcional da renda (entre o capital e o trabalho), passou de 30,8% em 2004 para 35,1% em 2009, enquanto os índices de Gini, que medem a distribuição pessoal da renda (entre ricos e pobres, sendo o número mais próximo de 1 a expressão da renda mais concentrada), conhecem uma redução de 5% no período 2003 e 2008, passando de 0,58 para 0,53 – índice todavia ainda sequer próximo ao registrado antes do golpe de 1964, quando marcou, para o ano de 1960, 0,49 (Singer, 2012). Quanto à desigualdade territorial, os dados para o ano de 2010, recentemente divulgados pelo IBGE, tratando da participação do setor público no PIB dos municípios, falam por si. Nos estados do Norte e do Nordeste, o total de municípios cujo PIB depende em mais de 1/3 das transferências da administração, saúde e educação pública federal, bem como da seguridade social, mantém-se em 100% para Roraima, 94,2% na Paraíba, 93,8% no Amapá, 90,2% no Piauí, enquanto no Centro-Oeste, Sudeste e Sul esse percentual atinge uma faixa de municípios que vai de 0,3% em Santa Catarina, 0,5% no Paraná, 1,9% em São Paulo, 2,2% no Rio Grande do Sul e 4,3% no Mato Grosso (Saraiva, 2012).⁷

Não resta dúvida de que tanto o Norte quanto o Nordeste brasileiro são áreas de enorme apetite para o capital. De qualquer modo, essas regiões têm sido objeto de um forte movimento de integração ao circuito da formalidade, mesmo que por vezes isso se faça por meio de relações de emprego ainda precárias (a ver a forte rotatividade nos setores de construção civil e telemarketing), reflexo sem dúvida de um reformismo fraco, como o disse Singer (2012). Aliás, já que a base eleitoral que garante este reformismo, como o demonstrou o mesmo autor, localiza-se justamente nestas regiões, não é sem sentido afirmar que processo em curso de algum modo significa, em chave certamente ainda transformista, uma reestruturação que se opera ao nível da inserção territorial dos processos sociais. A ver as perspectivas de esmaecimento – certamente de difícil evolução, em razão mesmo do caráter transformista de todo o processo –, do velho bloco agrário que deu forma às superestruturas da transição iniciada em 1930.

Além disso, dever-se-ia evitar ver neste conjunto de investimentos apenas a uma inserção subordinada na divisão internacional do trabalho. Por exemplo, não bastasse o adensamento da cadeia produtiva do petróleo e da indústria de equipamentos elétricos, as hidrelétricas construídas na Amazônia, agora seguindo um novo princípio construtivo, ambientalmente mais sustentável,⁸ contarão com linhas de transmissão para levar energia ao Sudeste, o que significa dizer que servirá à parcela não desprezível do aparelho industrial brasileiro, bem como às residências do país. Um processo capaz de dar nova dimensão ao sistema urbano orientado para o *consumo produtivo* – logo, à divisão territorial do trabalho – que a política econômica dos militares forjou.

Um problema, contudo, ainda deve ser equacionado se se busca uma interpretação de todo o processo. Como Marx e Engels (1991) definiram em *A ideologia alemã* – definição, aliás, que Marx (1987) retomou nos artigos sobre a malograda revolução alemã de 1848 –, toda crise revolucionária

7 Vale dizer que o desenvolvimentismo dos militares, segundo assinalou Castro (1990) opondo-se à tese da Belíndia, de Edmar Bacha (20% dos brasileiros, consumidores dos bens duráveis, residiriam numa espécie de Bélgica, enquanto os 80% restantes, excluídos do mundo do consumo, estariam mais próximos de uma Índia), não deixou de promover uma revolução no consumo de massas. No entanto, isso não se fez por meio de uma melhor distribuição funcional ou mesmo pessoal da renda, e, ainda que os anos 1976-1981 tenham apresentado alguma mudança no último indicador (de 0,589 para 0,562), ela não continuou nos anos seguintes (Bonelli; Sedlacek, 1991).

8 O ponto de vista ambientalista mais singelo muito frequentemente ignora que essas usinas estão projetadas segundo um princípio construtivo que limita as inundações ao curso natural dos rios. Para a crítica desse ambientalismo, ver Rosa (2011).

termina por expressar-se sob a forma de uma ampla crise fiscal do Estado. Ora, não fora essa a preocupação de Ignácio Rangel (1981; 1985) quando, na fase final da ditadura, assinalou as possibilidades de o Brasil findar o fenômeno da dualidade que marcou sua história?

De fato, a equação financeira da acumulação, capaz de completar nossa revolução capitalista, dando forma ao estágio financeiro do capitalismo brasileiro, resta como o elo a ser compreendido no reerguimento econômico levado a efeito pelo transformismo de Lula. Numa chave que combina o *programa* de Ignácio Rangel com o *critério de interpretação* de Antonio Gramsci – e que, note-se, confere razão à periodização da quarta dualidade rangeliana feita por Mamigonian (1998), que neste ponto diverge do que estabeleceram Bresser Pereira e Márcio Rego (1998), inclinados a situá-la no ano que findou a ditadura militar –, diríamos ser este o processo capaz de concluir a revolução democrático-burguesa nacional.

III – Emergência do capitalismo financeiro nacional: marco final da transição

O processo da industrialização comandado por esta revolução permeada de contradições se fez em geral pelo uso seguido de uma poupança cujas origens se localizaram no interior da própria economia nacional (Rangel, 1982; 1985). E, quando assim não o fez, o processo tendeu ao estancamento, posto os financiamentos internacionais, na era do imperialismo, não raro se associarem aos fornecimentos das firmas dos países capitalistas dominantes (Rangel, 1985; Lenin, 1987).

Recordemos, a título de introdução do problema, a interpretação que Ignácio Rangel deu ao processo de industrialização seguido pelo Brasil no século XX.

Conforme o mestre maranhense (Rangel, 1982; 1985), a industrialização brasileira se fez por meio de uma dinâmica cíclica de média duração (aproximadamente 10 anos), os julgarianos brasileiros, cujo motor fundamental pode ser encontrado na periódica presença, no corpo da economia nacional, de dois setores ou níveis de atividade – um deles marcado por ampla capacidade ociosa (*poupança potencial*, afinal), outro por pontos de estrangulamento, ou áreas carentes de investimento. A passagem de recursos das áreas de ociosidade para as áreas estranguladas, ativando as fases de expansão cíclica, sempre associadas a movimentos substitutivos de importações, precisou contar com medidas político-institucionais em esferas como a do câmbio, das tarifas alfandegárias, dos impostos, da estruturação jurídica das empresas, da administração da moeda. Cada uma destas medidas, “mudando de etapa em etapa ou de ciclo em ciclo”, correspondendo a uma “parte do aparelho de intermediação financeira” nacional (Rangel, 1982).

Uma vez que este mecanismo permitiu que o processo de acumulação se fizesse fundamentalmente no interior dos próprios centros de acumulação, notadamente as firmas industriais, que assim iam se diversificando até se tornarem grandes conglomerados, compreende-se como a construção nacional do capitalismo pôde comportar a falta de uma reforma agrária que desse lugar a uma pronunciada – e geograficamente mais extensa – diferenciação

social (Rangel, 2005; Mamigonian, 1988), afinal um dos requisitos do que Gramsci indicou ser o caminho *ativo* de superação da velha ordem (Gramsci, 2002). Como antes indicado, trata-se de um fenômeno de trágicas consequências sociais e espaciais, sendo as áreas latifundiárias que restaram presas às relações de vassalagem,⁹ não raro submetidas a uma modernização *por cima*, sua expressão mais acabada.

Não obstante, na medida em que o processo de acumulação avança, o aparelho de intermediação financeira “tende a formalizar-se, a assumir feição clássica”, dando lugar ao “inevitável *casamento* do capital bancário com o industrial, para dar origem ao *capitalismo financeiro*, forma superior de capitalismo” (Rangel, 1982, p. 89). Ora, a dimensão industrial alcançada pelo país em torno de meados dos anos 1980, com a maturação do último grande projeto estruturante de que tivemos notícia, trouxe a tona exatamente este tipo de problema. E, tendo a industrialização se realizado por um caminho inverso, isto é, iniciando pela indústria leve até alcançar as formas mais sofisticadas da indústria pesada, não é de estranhar que exatamente aqui esteja a área carregada de capacidade ociosa, cujos recursos devem ser mobilizados no objetivo de alcançar a forma superior aludida (Rangel, 1982; 1985). De fato, aí estão as grandes firmas privadas nacionais, como Odebrecht, Camargo Corrêa, Vale e outras tantas, mas também grandes bancos e fundos de pensão, cujas dimensões oligopolistas põem à mostra o *potencial* de acumulação já alcançado.

Por seu turno, os pontos de estrangulamento fundamentais se localizam nos grandes serviços de utilidade pública, presentemente organizados como serviços públicos concedidos a empresas públicas. Sabemos, é certo, que nem sempre foi assim. Sua primeira forma foram as concessões para a empresa privada estrangeira. Todavia, em razão da contradição entre nosso capitalismo industrial, que iniciava sua instalação, e os interesses das citadas empresas, entre eles a organização de um mercado para os produtos de suas próprias matrizes (fundamentalmente bens de capital) – ao fim e ao cabo, uma forma da contradição entre as forças produtivas e as relações internacionais de produção, como ensinou Marx (1983) –, passamos a organizar os tais serviços como serviços de administração direta do Estado, forma afinal transitória para a organização que agora conhecemos (Rangel, 1982). E eis que a mesma contradição agora se repõe, e igualmente afetando o mesmo grupo de atividades.

Vejamos como isso acontece.

Nossa economia nacional tem conhecido, desde o fim do último ciclo de crescimento sustentado, uma crise fiscal de grandes dimensões. Suas raízes estão no próprio financiamento à industrialização, mais notadamente dos serviços públicos aqui em análise, para o qual já não são suficientes os recursos fiscais e para-fiscais sempre mobilizados (Rangel, 1987). Além disso, premida pelo sistema financeiro internacional, credor de nossa dívida externa, feita não tanto para o processo de industrialização, mas para pagar a conta do petróleo (Castro; Souza, 1985), a política econômica entregou-se, a partir dos anos 1990, dada a assunção ao aparelho de Estado de uma coalizão de poder abertamente conservadora, aos rigores fiscal e monetário,

9 Temos notícia, ainda hoje, nos grotões de estados como o Piauí e o Maranhão, de relações dessa natureza, que submetem a população rural a uma verdadeira vida severina, como o disse Lima (2009). É certo que na porção sul desses estados, vê-se, também, desde os anos 1990, a instalação de “ilhas de progresso” ligadas à moderna agricultura (Araújo, 1998).

o que alimentou ainda mais a mesma crise fiscal. De maneira semelhante, a adesão, por parte do mesmo bloco conservador – a rigor uma fração envelhecida do bloco de poder dos anos 1930 (Rangel, 1981; Mamigonian, 2004) –, aos princípios do neoliberalismo, sempre a reboque das pressões do sistema financeiro internacional, tornou o câmbio, um dos instrumentos de nossa política industrial, um simples ativo de especulação, sujeito, pois, a seguidas valorizações que ao fim e ao cabo interessam à indústria de equipamentos do centro imperialista.

Deste modo, a solução para dita contradição, assinala o mestre maranhense, passa pela organização dos citados serviços de utilidade pública como serviços públicos concedidos a empresas privadas brasileira (ou às estrangeiras com fortes vínculos na econômica nacional), única forma de mobilizar a *poupança potencial* a disposição das grandes empresas de bens de produção que nossa industrialização fez emergir (Rangel, 1982; 1985; 1987). Não obstante, essa forma de organização dos ditos serviços, já iniciada com as grandes obras de hidrelétricas do governo Lula, está a exigir um novo serviço de intermediação financeira, que promova “para o primeiro plano, como instrumentos de transferência intersetorial de poupança ou excedente econômico, os artifícios *clássicos*”, destacando-se “as debêntures e obrigações” (Rangel, 1982).

Certo que esta não é tarefa que se possa cumprir através das empresas públicas, posto não poderem contar, para efeito de capitalização, com a venda de ações ordinárias no mercado de capitais, bem como, pelo motivo de encarnarem juridicamente a figura do Estado, estarem incapacitadas de contar com a emissão de debêntures conversíveis em ações – fato que deixa o instituto da garantia hipotecária, condição *sine qua non* da capitalização dos ditos serviços, sem aplicabilidade prática (Rangel, 1985).

Ora, as medidas anunciadas pelo governo do PT ainda em dezembro de 2010, dando sequência à mobilização do capital privado para os grandes projetos hidrelétricos antes citados,¹⁰ tendo por alvo uma estratégia de elevação dos investimentos para a casa dos 24% do PIB – hoje em torno dos 19% – através da mobilização dos bancos privados, sugerem contemplar este conjunto de mudanças. E aqui o BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social) parece assumir um papel crucial, ator estatal que até agora, em parte com recursos do Tesouro Nacional (teve um aporte de R\$ 200 bilhões entre 2008-2010), vem sustentando o financiamento dos investimentos nacionais. Caberá a ele, com um aporte de R\$ 10 bilhões e ao lado de bancos privados – cujos recursos, na casa dos R\$ 2,2 bilhões, serão captados do compulsório sobre os depósitos a prazo que têm retidos no Banco Central –, participar de um Fundo de Liquidez para Títulos Privados cuja função final será a de fomentar o mercado de debêntures garantindo-lhe liquidez (Pinho, 2011, p. F-2).

À guisa de conclusão

Não é incomum encontrar na ciência social brasileira dos dias que correm uma leitura do conjunto de transformações postas em curso pelo governo Lula como pura continuidade

10 A hidrelétrica de Santo Antônio, no rio Madeira-RO, conta com investimentos de um consórcio formado pela Suez Energy, Camargo Corrêa e mais duas subsidiárias da Eletrobras, Eletrosul e Chesf. A hidrelétrica de Jirau, no mesmo rio Madeira-RO, conta com o consórcio Oderbrecht e os bancos Santander/Banif, com duas outras subsidiárias da mesma estatal, Furnas e Cemig, para o segundo, cabendo aos grupos privados a construção e operação da usina. A usina de Belo Monte, no rio Xingu-PA, projetada para ser a terceira maior hidrelétrica do mundo, parte de um padrão de financiamento de mesmo tipo.

do caminho neoliberal que por aqui aportou nos anos 1990. E, sabemos, no mais das vezes, é a bandeira do marxismo, algo eivada de uma impaciência revolucionária, que é levantada para dar credibilidade ao julgamento. Sem desconhecer as limitações da era Lula, bem demarcadas no que André Singer (2012) chamou de reformismo ao embalo de um pacto conservador, vale aqui explorar o método de Marx por outro ângulo.

O marxismo se define antes de tudo por ocupar-se da realidade social em sua dimensão estratégica, o que significa, pois, atentar para o processo histórico observando suas tendências de fundo (Losurdo, 2006). Ou, como o definiu Marx (1983) no famoso prefácio da *Contribuição à crítica da economia política*, observando a contradição entre forças produtivas e relações de produção – contradição que, ao fim e ao cabo, abre épocas revolucionárias na história. Foi esse, diga-se, o mote norteador das brilhantes conclusões de Gramsci (1989) quanto ao longo prazo dos processos de transição.

A presente análise é amplamente fiel a esse método. Em vez de se entregar à ação cega, ou ao puro subjetivismo, típico do procedimento dos jovens hegelianos que Marx se esforçou por superar (Losurdo, 2006), busca ater-se às tendências históricas do que Ignácio Rangel caracterizou como o fenômeno da dualidade brasileira. No fundamental, a periódica reorganização dos blocos que comandam o poder do Estado, sempre definidos em consonância com as grandes crises da economia mundial, que afetam o país como uma formação social periférica (Rangel, 1981).

Assim, se a organização do estágio financeiro do capitalismo levado a efeito pela concessão ao capital privado nacional dos grandes serviços de utilidade pública, como vimos, corresponde, para Rangel, ao fenômeno do fim da dualidade, não é difícil concluir que o processo da revolução brasileira, aberto de modo mais decisivo nos anos 1930, encontra agora meios de alcançar seu ponto de chegada. E também nisso está a solução do problema da crise financeira do Estado que os fundadores do materialismo histórico identificaram em cada crise do *Ancien Régime* – ainda que, por aqui, tal crise tenha emergido, como num salto de etapas que acompanha a linha de longo prazo seguida, no contexto da hegemonia imperialista.

Certamente, como antes observado, a liderança do curso final desse processo, se fazendo pelo partido com origens no campo socialista e que, a despeito de todo o transformismo a que se entregou, ainda se mantém no interior desse campo, faz imediatamente lembrar o programa de Lenin (1980; 1982) para a revolução Russa de 1905-1907.

Mas também aqui devemos nos ater ao *concreto* histórico, sempre síntese de múltiplas determinações, como disse Marx (1983). O conjunto de relações que embala a era Lula, ou, para sermos mais precisos, seu bloco histórico fundamental, está amarrado a uma série de *continuidades*. Daí que, no lugar da pura via americana do programa leniniano, o processo em curso se apresenta muito mais com os contornos de uma revolução passiva – chave interpretativa, diga-se, já aceita por diferentes autores (Werneck Vianna, 2006; Braga, 2010; Singer, 2012). Por certo, a partir desse ponto, torna-se imperioso estabelecer uma definição ainda mais concreta, para o que não seria desprezível a comparação com os casos italiano (uma revolução passiva atrasada), alemão (intermediária) e inglês (avançada) referidos pelo comunista sardo, sendo o critério definidor fundamental a observância maior ou menor dos interesses das camadas populares (Gramsci, 2002; Werneck Vianna, 2004).

De qualquer modo, assim interpretado, não há dúvida de que o processo, ainda que alcance plenitude capitalista, não deixará de guardar as marcas das desigualdades históricas. Talvez seja esse o caso dos amplos investimentos que estão aportando nas regiões deprimidas. A exemplo do que disseram Felice e Parlato (1987) para a Itália do pós Segunda Guerra, que conheceu nesse período um amplo movimento de investimentos na região do *Mezzogiorno*, talvez estejamos diante não exatamente da superação da histórica desigualdade territorial que marcou regiões como o Nordeste brasileiro – e isso a despeito da organização de um capitalismo financeiro nacional abrir as portas para a resolução do que resta de nossa questão agrária (Rangel, 1982) –, mas de sua redefinição no quadro da homogeneidade capitalista em curso, ela mesma portadora de novas assimetrias. É aqui certamente caberia dar atenção à divisão do trabalho engendrada no interior dos próprios oligopólios que se abrem aos processos de concentração e centralização capitalista implicados na nova etapa.

Referências

- ARAÚJO, T. B. O elogio da diversidade regional brasileira. In: MINEIRO, A. S.; ELIAS, L. A.; BENJAMIN, C. (Orgs.). *Visões da crise*. Rio de Janeiro: Contraponto, 1998. p. 53-75.
- BIELSCHOWSKY, R. *Pensamento econômico brasileiro: o ciclo ideológico do desenvolvimentismo*. 3. ed. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.
- BONELLI, R.; SEDLACEK, G. L. A evolução da distribuição de renda entre 1983 e 1988. In: CAMARGO, J. M.; GIAMBIAGI, F. (Orgs.). *Distribuição de renda no Brasil*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1991. p. 47-67.
- BRAGA, R. Apresentação. In: OLIVEIRA, F.; BRAGA, R.; RIZEK, C. (Orgs.). *Hegemonia às avessas: economia, política e cultura na era da servidão financeira*. São Paulo: Boitempo, 2010. p. 7-14.
- BRESSER PEREIRA, L. C.; REGO, J. M. Um mestre da economia brasileira: Ignácio Rangel. In: MAMIGONIAN, A.; REGO, J. M. (Orgs.). *O pensamento de Ignácio Rangel*. São Paulo: Editora 34, 1998. p. 13-38.
- CASTRO, A. B. Consumo de massas e retomada do crescimento. In: VELLOSO, J. P. R. (org.). *O Brasil e o mundo da terceira revolução industrial*. Rio de Janeiro: José Olympio, 1990. p. 111-119.
- _____; SOUZA, F. E. P. *A economia brasileira em marcha forçada*. 2. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985.
- COUTINHO, C. N. Uma via não clássica para o capitalismo. In: D'INCAO, M. A. (org.). *História e ideal: ensaios sobre Caio Prado Júnior*. São Paulo: Unesp/Brasiliense, 1989. p. 115-131.
- FELICE, F.; PARLATO, V. Introdução. In: GRAMSCI, A. *A questão meridional*. Trad. Carlos Nelson Coutinho e Marco Aurélio Nogueira. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987. p. 13-57.

- GRAMSCI, A. *Cadernos do cárcere*. Trad. Luiz Sérgio Henriques. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002. v. 5.
- _____. *Maquiavel, a política e o Estado moderno*. 7. ed. Trad. Luiz Mário Gazzaneo. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1989.
- _____. *A questão meridional*. Trad. Carlos Nelson Coutinho e Marco Aurélio Nogueira. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.
- GUIMARÃES, A. S. A.; CASTRO, N. Classes, regimes fabris e mudança social no Nordeste brasileiro. In: VALLADARES, L.; PRETECEILLE, E. (Coords.) *Reestruturação urbana: tendências e desafios*. São Paulo: Nobel/Rio de Janeiro: Iuperj, 1990. p. 148-167.
- LENIN, V. I. *O imperialismo: fase superior do capitalismo*. 4. ed. Trad. Olinto Beckerman. São Paulo: Global, 1987.
- _____. *O desenvolvimento do capitalismo na Rússia*. Trad. José Paulo Netto. São Paulo: Abril Cultural, 1982.
- _____. *O programa agrário*. São Paulo: Lech, 1980.
- LIMA, M. C. *Apenas Bolsa-Família não é suficiente*, 2009. Disponível em: <www.gramsci.org>. Acesso em: 25 jul. 2014.
- LOSURDO, D. *Gramsci: do liberalismo ao “comunismo crítico”*. Rio de Janeiro: Revan, 2006.
- MAMIGONIAN, A. O enigma brasileiro atual: Lula será devorado? *Ciência Geográfica*, Bauru, v. 10, n. 2, p. 127-131, 2004.
- _____. Notas sobre as raízes e originalidade do pensamento de Ignácio Rangel. In: MAMIGONIAN, A.; REGO, J. M. (Orgs.). *O pensamento de Ignácio Rangel*. São Paulo: Editora 34, 1998. p. 129-137.
- _____. Indústria. *Atlas de Santa Catarina*. Florianópolis: Gaplan, 1986. p. 104-106.
- _____. O processo de industrialização em São Paulo. *Boletim Paulista de Geografia*, n. 50, p. 83-101, 1976.
- _____. Estudo geográfico das indústrias de Blumenau. *Separata da Revista Brasileira de Geografia*, v. 3, n. 27, p. 389-481, 1965.
- _____. A indústria em Brusque (Santa Catarina) e suas conseqüências na vida urbana. *Boletim Carioca de Geografia*, n. 13, p. 47-82, 1960.
- MARX, K. *A burguesia e a contra-revolução*. 3. ed. São Paulo: Ensaio, 1987.
- _____. *Contribuição à crítica da economia política*. 2. ed. Trad. Maria Helena Barreiro Alves. São Paulo: Martins Fontes, 1983.
- _____; ENGELS F. *A ideologia alemã*. 8. ed. Trad. José Carlos Bruni e Marco Aurélio Nogueira. São Paulo: Hucitec, 1991.
- PINHO, M. Bancos privados ganharão mais espaço. *Valor econômico*, 25 fev. 2011, p. F-2.

- RANGEL, I. Revisitando a “questão nacional”. In: BENJAMIN, C. (org.) *Obras escolhidas*. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005. p. 115-125.
- _____. *Economia brasileira contemporânea*. São Paulo: Biental, 1987.
- _____. *Economia: milagre e anti-milagre*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1985.
- _____. *Ciclo, tecnologia e crescimento*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1982.
- _____. A história da dualidade brasileira. *Revista de Economia Política*, v. 4, n. 1, p. 5-34, 1981.
- RIBEIRO, I. O. *Agricultura, democracia e socialismo*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1988.
- ROSA, L. P. A razão das hidrelétricas. *Folha de S.Paulo*, São Paulo, 12 fev. 2011, p. A-3.
- SANTOS, M. *Por uma geografia nova: da crítica da geografia a uma geografia crítica*. 6. ed. São Paulo: Edusp, 2008.
- _____. *Metamorfoses do espaço habitado: fundamentos teóricos e metodológicos da geografia*. São Paulo: Hucitec, 1988a.
- _____. Espaço e sociedade no Brasil: a urbanização recente. *Geosul*, n. 5, Florianópolis: Ed. UFSC, p. 85-100, 1988b.
- _____. Alguns problemas atuais da contribuição marxista à geografia. In: _____. (Org.) *Novos rumos da geografia brasileira*. São Paulo: Hucitec, 1982. p. 131-139.
- _____. Sociedade e espaço: a formação social como teoria e como método. *Boletim Paulista de Geografia*, n. 54, p. 81-99, 1977.
- SARAIVA, A. Norte e Nordeste seguem dependentes do governo. *Valor Econômico*, São Paulo, 13 dez. 2012, p. A-5.
- SILVA, M. A. O desenvolvimento regional e urbano catarinense no contexto sul-brasileiro: notas a partir da teoria marxista das transições. In: MAMIGONIAN, A. (Org.) *Santa Catarina: estudos de geografia econômica e social*. Florianópolis: GCN/CFH/UFSC, 2011. p. 49-71.
- _____. As origens da burguesia industrial e o tipo de evolução capitalista do nordeste catarinense: uma nota crítica. *Geosul*, v. 28, n. 14, p. 101-111, 1999.
- SINGER, A. *Os sentidos do lulismo: reforma gradual e pacto conservador*. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.
- WERNECK VIANNA, L. *Ziguezagues, linhas retas e voltas redondas*, 2006. Disponível em: <www.gramsci.org>. Acesso em: 25 jul. 2014.
- _____. *A revolução passiva: iberismo e americanismo no Brasil*. 2. ed. Rio de Janeiro: Revan, 2004.

A cadência de divisões do trabalho na música: o coexistir de atores sociais do circuito superior e do circuito superior marginal

Villy Creuz

Resumo

A modernização dos equipamentos de consumo e produção de músicas reorganiza o espaço geográfico e a economia das cidades. Estas acolhem a participação da música mais espalhada no tecido urbano entre diferentes grupos de atores: dos grandes e poderosos, do circuito superior, aos micro e pequenos, do circuito superior marginal. As empresas do circuito superior tendem a se reorganizar e a criar novos mercados, já as do circuito superior marginal procuram se adaptar e inventar novas maneiras de existir, com as possibilidades da técnica no período atual. A tendência oligopolista da música é reforçada ao mesmo tempo em que se expandem os meios de produção entre os atores com menos poder. Este texto busca identificar alguns pontos desse novo mercado musical do circuito superior e do circuito superior marginal da economia urbana.

Palavras-chave: Circuitos da economia urbana. Música. Cidades. Técnica. Mercado.

Harmony on division of labour in music: coexistence in upper circuit and marginal upper circuit of social actors

Abstract

Modernization of objects to customer music's and equipment's used to music's production is redrafting geography's space and urban economics at Brazilians cities. The urban tissue offer a shelter to different social actors: big companies and small business found your place at big cities. The urban system could be analyzed thought two subsystem's: the upper circuit and the lower circuit. The marginal upper circuit is where records studios and little activities related to the music

production belong. The tendency to oligopolistic status in the music is crescent. However, at the same time, small business had been your space in the urban market. This article propose to identify some points in this new dynamic of music in the urban economic system at Brazilians cities.

Keywords: Urban economic circuits. Music. Cities. Technique. Market.

Introdução

Esse texto procura revelar algumas situações geográficas (Silveira, 1999) dos atores sociais ligados, através da produção da música, a economia urbana no Brasil. Para tanto tomamos como caminho de análise os dois circuitos da economia urbana (Santos, 2002). Nessa proposta o sistema urbano é apreendido por meio de dois subsistemas: o circuito superior e o circuito inferior que, justamente, por serem partes de um mesmo sistema não são independentes, ao contrário, são complementares e estabelecem relações em diversos níveis. Existe dentro do subsistema do circuito superior uma porção marginal, em contato *intermezzo*, à qual M. Santos chamou de Circuito Superior Marginal (2002, p. 103). Em outras palavras, é uma porção moderna, pois está inserida na divisão do trabalho hegemônico, mas compartilha da vulnerabilidade do circuito inferior e se relaciona diretamente com ele.

A diferença de renda é a propulsora dos dois circuitos da economia, responsáveis pela estrutura econômica, mas, do mesmo modo, pelo processo de organização do espaço, com a fabricação de diferenças quantitativas e qualitativas dos tipos e regularidades do trabalho e do acesso ao consumo.

A abordagem da urbanização nacional pela via da teoria dos dois circuitos nos dá uma percepção sobre o movimento de formas de consumo diversificadas e híbridas que convivem nas cidades. O circuito superior:

Consiste nas atividades criadas em função dos progressos tecnológicos e das pessoas que se beneficiam deles. O outro [*circuito inferior*] é igualmente um resultado da mesma modernização, mas um resultado indireto, que se dirige aos indivíduos que só se beneficiam parcialmente ou não se beneficiam dos progressos técnicos recentes e das atividades a eles ligadas (Santos, 2002, p. 29).

O que diferencia o circuito superior e o inferior são, basicamente, os graus de capitalização, tecnologia e organização dos atores sociais. Essas três variáveis constituem situações geográficas particulares, segundo também, a localização e a inserção no meio construído urbano desses grupos de atores.

Nas palavras de María Laura Silveira (2006, p. 86), estamos num mundo em situações, aliás, é a própria existência um conjunto de situações.

Estamos com as coisas, com os outros homens e numa esfera de significados. De alguma forma, estamos compartilhando valores morais, culturais, civilizatórios, que nos dão uma oportunidade de entendimento. É a cultura que nos oferece uma cosmovisão, pois vemos o mundo a partir dela.

São situações concretas, nas quais materialidade e ação se aderem a todas as existências no espaço geográfico. Como ponderou Lucien Goldmann (1972, p. 29), os caminhos estão a refazer os desdobramentos das situações que se cristalizam em normas e modos de agir na sociedade, num caráter dialético:

Toda situação criada pelo homem tem um caráter dialético e comporta aspectos contraditórios. O problema central vem a ser o da estratégia, que permitiria tornar eficaz a ação dos que intentam servir-se das *mass-media* em um objetivo efetivamente criador e cultural.

A informatização do território nacional, com início na década de 1990, amplia essas possibilidades de trabalho e de produção da psicosfera nacional.¹ O mercado da música está revestido da produção de símbolos culturais, no qual o circuito superior tem a primazia, já que conta com maiores e mais complexas estruturas de organização, elegendo pontos do território para a produção; e, na distribuição, sendo capaz de tocar todas as porções, além de deter os meios de direcionar os consumos através da propaganda.

O circuito superior da música apesar de toda reforma organizacional que aconteceu na década de 1990, advinda das novas técnicas de produção e consumos musicais, tende a conservar o domínio sobre o mercado e fortalecer os círculos de cooperação. Do mesmo modo, atores com menores graus de organização, tecnologia e capital, conseguem subsistir e explorar novas fronteiras da expressão e criação, mediados pela música.

A hegemonia do circuito superior

Cada divisão do trabalho supõe a existência de arranjos na produção, distribuição e consumo no território usado (Santos, 1996). Há um conflito de interesses e disputas de poder entre os diferentes atores, embora sejam, ao mesmo tempo, solidários entre eles, porque suas funções interdependem umas das outras. Todavia, o conflito não cessa, já que não prescinde da disputa pela sobrevivência no mercado dentro do sistema urbano. Uma primeira aproximação dessas leituras nas cidades,² à luz da teoria da economia urbana, mostra que a cidade não se desenvolve sob os pilares da economia hegemônica, de grandes empresas de inovação e difusão tecnológica, mas são as micro, pequenas e médias empresas (ou atividades) as responsáveis pela ocupação da maior parcela de população economicamente ativa.

O trabalho de empresas ligadas à música redescobre grandes mercados que se valem dessa produção incessante de opiniões e discursos a se amparar na música com intuito de aproximar-se dos indivíduos (Barenboim, 2009;³ Maffesoli, 2008,⁴ Lipovetsky, 2005).⁵

1 Como escreve Milton Santos (1996), a psicosfera é esse universo de valores, símbolos e desejos. A noção de psicosfera aproxima-se do sentido de cosmovisão e se relaciona diretamente a ideia de cultura. Mas a psicosfera não pode ser entendida sem a noção de tecnosfera (Santos, 1996), que são os objetos, em seu conjunto e sistemas, a permitir as ações dos atores sociais em seu respectivo momento histórico.

2 Pesquisas que apontam a manifestação desse fenômeno têm sido elaboradas e orientadas por María Laura Silveira, cuja linha de investigação trabalha com fenômenos do sistema da economia urbana em cidades brasileiras e latino-americanas a partir da leitura dos dois circuitos.

3 Para Daniel Barenboim (2009, p. 125), “O poder da música reside em sua capacidade de se comunicar com todos os aspectos do ser humano”.

4 “Dionísios pós-modernos! Rapazes e moças em transe dançam ao som de ritmos bárbaros. A música tecno domina. Pouco importa o resto” (Maffesoli, 2008, p. 15).

5 “Vivemos uma formidável explosão musical: música interminável, paradas de sucesso, a sedução pós-moderna é hi-fi. Daqui por diante, o aparelho de som é um bem de primeira necessidade, praticamos esporte, passeamos, trabalhamos com música, dirigimos em estéreo, a música e o ritmo se tornaram em poucos decênios parte permanente do nosso ambiente, trata-se de um entusiasmo de massa” (Lipovetsky, 2005, p. 6-7).

A extensão dos objetos, ainda que descontínua, com a intermitência dos tipos e regularidades de consumo, nas diferentes camadas de população, conhece no período da globalização, o ápice da capacidade de organização da vida social. À exemplo: a telefonia móvel a catalisar o contato entre indivíduos na sociedade, redimensionando a possibilidade de comunicação entre os homens. Alargou-se a troca de experiências e culminou na aceleração do intercâmbio de relações interpessoais, de trabalho e da própria organização da divisão social e territorial do trabalho.

Não há comunicação sem um objetivo a alcançar, isto é, toda comunicação pressupõe um propósito. Jürgen Habermas (1988, p. 105) afirma que “a um nível mais geral, todas as ações, linguísticas ou não linguísticas, podem ser vistas como actividade orientada para um objectivo”. O ato de comunicar comporta uma finalidade intrínseca à ação. A comunicação, ampliada pelos incrementos de técnica no território, isto é, o aparelhamento territorial, confere aos usos do espaço geográfico novos sentidos aos quais os agentes tendem a agregar valor.

A cultura, como elemento da relação biunívoca do território e da moral dos atores, dimensiona novos acontecimentos e manifestações por meio de novos usos (usos que são também culturais), autorizados pelo sistema de objetos. Em certa perspectiva, o sistema de ações tende a ser, entretanto, arquitetado de modo que se estabeleça a harmonia de uma constante recriação da configuração territorial.

A *internet* é um vetor que redimensionou toda a divisão do trabalho entre as firmas ligadas à música. A presença da *internet*, entre grupos de famílias de até dez salários, abre a possibilidade da chamada pirataria musical. A pirataria se tornou, ao revés, a expressão da força e do intuito de controle dos atores do circuito superior em produzir contra discursos.⁶ Mesmo que não se queira ou possa pagar pela música, há um esforço por parte da sociedade em consumir o discurso (musicados) feito pelas grandes empresas.

Ainda que os consumos se tornem possíveis, mediante a compra não regulada pelo Estado, a produção de demandas e por gostos musicais continua atrelada ao desempenho dessas firmas. Se uma cantora como Ivete Sangalo (à guisa de exemplo e sem juízo de valor) chega a ser uma referência internacional da produção cultural brasileira é porque houve a divisão intelectual do trabalho, vinculando *marketing* à logística de distribuição: cria-se um nome como marca.

A pirataria retira das empresas uma considerável porção de suas receitas, mas não recua quanto à capacidade de produção de iconografias - retomando a expressão de Gottmann (1952), que então, aqui, chamaríamos de *iconografias musicais*.

A força da produção de discursos dos agentes do circuito superior serviu para transitar entre o período predecessor ao presente, com a ruptura que as novas tecnologias trouxeram à forma de consumir produtos culturais. O sistema de técnicas (aumento da informática no Brasil) autorizará novos usos, concomitante ao fato de que também conduzirá a novos cerceamentos.

Quando microcomputadores se espalham no território nacional há um novo vetor de arranjo da produção, distribuição e consumo nas cidades. Justamente porque é a cidade “meio de produção material e imaterial, lugar de consumo, nó de circulação” (Santos, 1994, p. 118). A socialização possibilita, de tal modo, “a inserção na economia urbana de um número crescente de pessoas” (Santos, 1994, p. 120).

6 Em sua tese de doutorado, Fabio Tozi propõe entender o fenômeno da chamada pirataria: “a pirataria é geograficamente reveladora das disputas existentes entre distintos projetos sociais de uso do território” (2012, p. 25).

As tecnologias musicais no período da globalização: novos semoventes

Denominaremos *semoventes musicais* objetos portáteis que permitem deslocamentos com músicas. Tecnologias como tocadores de MP3, rádios portáteis, celulares e outros dispositivos que aportam ao consumo musical (junto ao corpo) são exemplos de semoventes musicais. A miniaturização dos objetos autoriza movimento de informações, esse mover próprio do objeto. A telefonia celular, em especial, converte-se num instrumento de difusão musical, já que os aparelhos abrangem a função de rádio AM e FM e reproduzidor de arquivos MP3.

O consumo toca a todos e em todos os ramos de firma, bem como em todo corpo social. Dentre a variedade de consumos, a música se desvela como objeto de grande procura, mediada pelos novos objetos que compõem o sistema de técnicas, entre eles os semoventes musicais que ampliam essa capacidade de alcance da música nos lugares e no cotidiano da sociedade.

Geralmente, os tocadores de músicas operam com arquivos comprimidos de MP3 baixados da rede de computadores. Esses aparelhos surgem como uma demanda posterior ao compartilhamento de canções na *internet*, mas uma vez que haviam sido lançados, abriram uma enorme fonte de demandas musicais na *web*.

Novos tipos que equipamentos tornam-se também semoventes musicais, como os *tablets* que são computadores em forma de pranchetas. São leves, com alta capacidade performática, com acesso à *internet* e diversos *softwares*. Esses equipamentos permitem baixar músicas da rede e escutá-las com fones auriculares. Convertem-se em novas ferramentas de trabalho e, dentre as funções possíveis, a reprodução de músicas está incorporada. Michael Bull (2007, p. 21) pondera:

Através do poder do som o mundo torna-se íntimo. A tecnologia dá poderes aos ouvidos [...]. Esta capacitação está incorporada aos fones de ouvido que suplanta o ruído incontrolável e caótico da rua com sons fechados de consumidores individuais. O preço da mediação tecnológica é a privatização.

Se, por um lado, os semoventes potencializam a privatização dos sentidos nos indivíduos, uma vez que a sonoridade está encerrada nos fones auriculares e o indivíduo, nessa dinâmica, tende a tornar-se mais privatista e isolado, por outro, há ao mesmo tempo, o aumento da demanda e das trocas musicais que recusam a reclusão. De fato, os sujeitos tendem ao individualismo, embora sejam, concomitantemente, mais cosmopolitas, já que a unicidade técnica denota conhecer outros (o novo sempre reciclado), sobretudo o saber do outro, seus gostos e vocações culturais, em uma troca permanente. É um arranjo da dialética que, transpassado pelo isolamento, alcança o intercâmbio.

Novos atores no circuito espacial de produção da música

A nova estrutura organizacional de produção musical no país inseriu novos atores na divisão do trabalho nas cidades. De modo que serviços ligados à computação e à programação tornam-se etapas do circuito espacial de produção.

A empresa Apple, em seu site, oferece *download* gratuito de um *software* chamado iTunes. O iTunes Store é um site dentro do programa que executa as músicas no formato específico da Apple. Portanto, se meu intuito é comprar uma música dessa empresa é necessário

que trabalhe com a ferramenta dessa empresa. Esse programa é pressuposto para indivíduos, usuários dos semoventes da Apple, como o iPod, Ipad (*tablet*), iPhone (celular) e os computadores. Através desse programa é possível comprar músicas.

Com o programa iTunes Match as músicas adquiridas podem ser guardadas em servidores da empresa Apple, uma espécie de nuvem digital. Cada sujeito tem uma biblioteca para armazenar os arquivos musicais comprados, que podem ser copiadas em, no máximo, cinco aparelhos. Essa firma elaborou um sistema de técnicas que não permite o compartilhamento de músicas indefinidamente. Se, por exemplo, somos donos de um iPod, não estamos autorizados a usar o dispositivo e repassar os arquivos de MP3 a outros aparelhos ou a outros computadores. A chamada “sincronização” apenas acontece de um computador, com o programa iTunes, a um desses semoventes musicais da Apple. A rigidez do sistema técnico ordenado por essa firma é muito maior do que nas demais.

A loja digital da Apple, criada em 2003 nos EUA, destaca-se nesse novo período de reorganização das empresas fonográficas nacionais e internacionais. Essa empresa destacou-se por lançar as variáveis-força.⁷

As empresas de tocadores de MP3, computadores, *softwares*, telefones celulares, empresas de telefonia móvel (Vivo, Claro, Oi e TIM), grandes cadeias de lojas de discos (Livraria Cultura, Livraria da Vila etc.), mais os portais da *internet* (Terra e UOL) estão todos muito bem entrelaçados às empresas do circuito superior musical, como os grupos Sony Music e Universal, entre outras.

Há uma verdadeira parceria entre essas empresas, uma concentração da força de comando e da lógica da produção da mais-valia globalizada. Richard Sennett (2006b, p. 63) afirma que esse parece ser um fenômeno cujos eventos se excluem, mas que todavia se afirmam no paradoxal da situação: “As mudanças nas redes, mercados e produção que ele utiliza permitem o que parece ser um oxímoro, a concentração de poder sem centralização de poder”. O poder difuso é uma forma de exercer poder, ainda que esteja descentralizado por uma série de etapas e processos produtivos; há um nicho de comando na organização das empresas dispersas em pontos do território.

A comercialização da música digital, possível graças à tendência universal da técnica, fomenta a expansão da economia entre agentes responsáveis por veicular informações. Isto é, mais um grupo de atores na economia urbana passa a integrar as etapas produtivas da música: é o caso da UOL MegaStore, divisão interna ao servidor da UOL (portal da *internet* largamente difundido no Brasil), na qual o indivíduo precisa (norma) se cadastrar para comprar créditos, que variam de R\$ 5,00 a R\$ 120,00. As músicas são comercializadas a partir de R\$ 0,30. Caso seja proprietário de um dispositivo da Apple terá de gravar esses arquivos num disco e transferir ao iTunes, no formato de CD, a partir de músicas gravadas. As empresas ligadas à informação (como veículos) são a ponta da cadeia produtiva e da disseminação de ideias, discursos e produtos (a música, à guisa de exemplo).

⁷ Variáveis-força são vetores de reestruturação de um conjunto de atividades. Geralmente, estão relacionadas às tecnologias e são produzidas por agentes do circuito superior, capazes de investir em inovação.

Outro caso de músicas comercializadas por atores vinculados à informação é o Terra Sonora (divisão do portal Terra), no qual as músicas permanecem disponíveis durante o intervalo da assinatura, cujos preços mensais vão de R\$ 19,90 a R\$ 59,90 e os *downloads* podem ser feitos a partir de computadores e celulares.

As operadoras de telefonia celular têm suas próprias lojas virtuais. Os indivíduos baixam as músicas diretamente no computador ou do celular. Uma faixa como “Just dance” de uma cantora globalizada como Lady Gaga pode ser baixada por R\$ 4,99 na Operadora Claro, por R\$ 4,30 na Vivo, e por R\$ 3,99 na Tim.

A nova institucionalização das firmas do circuito superior, dentro da própria hierarquia de funções e atribuições, ou seja, terceirização e ampliação do mercado pela digitalização, permite a manutenção de suas respectivas atividades, onde a manutenção e a busca pela ampliação da mais-valia tornam-se possíveis. Nas palavras de Sennett (2006a, p. 52) “numa organização flexível, o poder fica concentrado no centro; a unidade central de processamento da instituição estabelece as tarefas, avalia os resultados, promove a expansão ou o encolhimento da empresa”. Nesse sentido, falar em crise da indústria fonográfica é uma falácia, uma vez que a estrutura de comando e os agentes envolvidos nas etapas de produção diversificaram suas funções e expandiram seus negócios.

Não houve alteração entre aqueles que são a ponta da hierarquia. Houve, isso sim, uma reestruturação da organização entre esses agentes, sem o desmantelamento das atividades produtivas em si, terceirizando-as frente às modernizações no território, fomentando novos tipos de consumo entre as diferentes camadas de população.

No livro *Organizações modernas*, ao tratar das formas de consumo e concepção da organização das empresas, Amitai Etzioni (1967, p. 148) escreve:

O papel do freguês [...] dividiu-se em dois: consumo, no sentido em que recebe serviços e bens para a satisfação de suas necessidades, e controle da distribuição dos recursos segundo suas necessidades. Embora o consumo tenha sido mantido pelo consumidor [...], até certo ponto o controle foi tirado dele e aplicado em outros papéis.

Nesse sentido, vistos e tomados por si próprios e pelos agentes de mercado como consumidores, os indivíduos são objetos de estratégias baseadas em lógicas comerciais, resultando numa associação perversa, na qual a cultura passa a ser pensada sob as lentes da lei da oferta e da procura.

María Laura Silveira (2009, p. 16) pondera:

O anverso da medalha é um conjunto difuso de totalitarismos exercidos pelas grandes empresas, que se relacionam com descumprimento de serviços, prazos, tarifas, contratos, invasão da privacidade, entre outros. Fundados em tecnologias modernas e em técnicas de ação, esses totalitarismos tornam-se hoje condição *sine qua non* para garantir a concorrência entre parceiros-rivais. É uma guerra sem quartel.

A técnica cristalizada através de uma política deriva numa organização do uso territorial em que as ações de instituições, indivíduos e empresas introjetam a racionalidade dos objetos técnicos na práxis do espaço geográfico. Isso é corrente quando tratamos da prática dos semoventes musicais no cotidiano da sociedade. É a face da técnica, na qual a “informação permite a ação coordenada” (Santos, 1996, p. 178). É o projeto de construção de uma sociedade desenhado por um punhado de agentes com o controle da ação e da capacidade de influência sobre a realização do consumo e da produção da vida.

Para Jacques Ellul (1968, p. 84), os homens do nosso tempo consideram o automatismo justo e bom. O autor considera o primeiro aspecto do automatismo como a escolha entre os métodos, o maquinismo, as organizações, as fórmulas padronizadas de ações que tendem a se efetuar automaticamente. O homem é privado de sua escolha e está satisfeito com isso. Aceita, dando razão à técnica.

Tornada uma forma de satisfação imediata de desejos, a música tende a ser mais corruptora do que libertadora como fórmula empregada pelos agentes do circuito superior. Tornada mercadoria, há lógicas e técnicas administrativas que orientam sua produção. O pior risco: é uma mercadoria com capacidade de entrar em contato com a alma dos homens. Daí o risco de ser transformada em um mecanismo de alienação.

Diríamos, com M. Santos (1992, p. 64), que:

A cultura de massa, denominada cultura por hegemônica, é frequentemente, um emoliente da consciência. O momento da consciência aparece quando os indivíduos e os grupos se desfazem de um sistema de costumes, reconhecendo-os como um jogo ou uma limitação.

De modo que, nessa dinâmica, as novas formas de organizar a estrutura produtiva de mercadorias musicais tratam diretamente da maneira pela qual os homens se relacionam com seu entorno.

Manifestações das topologias do circuito superior

Como temos sustentado, as empresas ligadas à cultura, no *lato sensu*, a música em especial, reconhecem uma nova hierarquia de funções de suas firmas. Segundo Ana Clara Torres Ribeiro (1997, p. 156-157), “As novas formas de administração de mercados estabeleceram as bases para a afirmação de profundas mudanças culturais”. A apropriação dos símbolos se relaciona à repartição de tarefas e do uso do território pelos objetos. De sorte que “Os objetos que formam o meio não são, apenas, objetos culturais; eles são culturais e técnicos, ao mesmo tempo” (Santos, 1996, p. 188).

A divisão social e territorial do trabalho mediada pela técnica depende de decisões políticas que se relacionam diretamente às decisões econômicas, via produção de normas do Estado a garantir sua manutenção. Daí a ideia de que o sistema urbano é a própria economia.

O grande conflito entre empresas do circuito superior com a venda de produtos não tributados ao Estado engendra a produção de normas, como a Lei de Direitos Autorais, n. 9.610/1998. É o esforço por parte do aparelho do Estado em regular a economia política do território atuando sobre os agentes que comercializam fora das diretrizes dos regimentos legais e que afetam o lucro de grandes empresas.

Dentro das etapas mais amplas de confecção de um disco, entre empresas do circuito superior, há a (i) pré-produção, (ii) produção, (iii) distribuição e comercialização e, por último, (iv) consumo. Trataremos, aqui, apenas sobre a pré-produção e a produção.

Na pré-produção (i), estão envolvidas etapas desde o ensino de música aos artistas, educação musical, formação de técnicos de som, formação de executivos para processos de produção industrial ou para gerir empreendimentos de organização de eventos e espetáculos, formação de públicos através do ensino musical, o que supõe garantir, uma melhor qualidade musical ajustada ao conhecimento técnico e cultural do público (Sebrae, 2005). A etapa de pré-produção envolve a indústria de instrumentos musicais, a indústria de equipamentos de som e gravação, bem como as empresas que prestam serviço à execução dos projetos (marceneiros, pedreiros, eletricitistas), escolas de ensino musical e de profissionais da música (universidades, institutos, conservatórios) e a própria financeirização das atividades voltadas aos empréstimos às pessoas físicas e jurídicas. No que tange à produção (ii) em si ressaltamos que uma vez estabelecido o que será gravado, ou seja, já completados os arranjos, composições e o repertório, passa-se então à gravação em estúdio, na qual as etapas de gravação, mixagem, masterização serão somadas à produção fonográfica e audiovisual. Na sequência entram a produção gráfica (desenho da capa), o *design* e o texto (do álbum) e, finalmente, a impressão. Paralelamente às fases de gravação são obtidas licenças junto aos autores, junto com certificações do Escritório Central de Arrecadação e Distribuição (Ecad). Igualmente entram as atividades ligadas à fabricação, a partir do suporte matriz. A produção dos suportes virgens pode ser feita por terceiros ou pelas próprias gravadoras. Constatamos que a maior parte das empresas tende a terceirizar os serviços de fabricação. Dentro dessa divisão territorial do trabalho das empresas de queima de discos há uma concentração desses tipos de empresas na Zona Franca de Manaus, no estado do Amazonas, região Norte do país.

A distribuição e a divulgação também são as etapas em que entram as variáveis chaves do período, uma vez que o domínio da informação e da organização das empresas permite a distribuição geográfica dos discos, bem como sua difusão.

Entre as empresas do circuito superior, as *majors*, a divulgação acontece por meio de campanhas de *marketing*, peças publicitárias, listas de execução em grandes rádios do país, negociações com canais de televisão para programas ao vivo, bem como suporte técnico e financeiro à realização de turnês nacionais ou internacionais.

A respeito deste último ponto frisamos que, por meio de entrevistas abertas aos artistas em São Paulo, verificou-se que os shows são a grande fonte de renda na atual organização do trabalho através da música. Por essa razão, as firmas do circuito superior têm buscado um controle mais rígido dos contratos com artistas, garantindo uma maior participação na produção e nos lucros decorrentes das turnês. Essa tem sido a maneira com a qual essas empresas tornaram-se gestoras das carreiras individuais de músicos e cantores, isto é, controlando todas as etapas de produção, inclusive as apresentações.

Algumas formas de consumo podem engendrar meios de comercialização. Embora no consumo haja outro ponto importante que agrega custo na soma total do disco, a contribuição do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços (ICMS), mais o Imposto Sobre Serviço de qualquer natureza (ISS).

○ consumo de música se realiza através do rádio, da televisão, dos aparelhos de telefonia móvel, em espetáculos (gratuitos ou pagos), pela venda de CDs e DVDs, bailes, teatros, cinemas, festivais de música, festas populares locais (festa de São João, festa do peão, festa da uva etc.), restaurantes, bares, danceterias, academias e escritórios.

Podemos ver, nas tabelas a seguir, o número de empresas de gravação de som e edição de música. O número de empresas que trabalham é bastante expressivo e corresponde a uma grande economia produzida nas cidades. Este nos parece ser o resultado do que entendemos como reflexo do aumento da demanda e da banalização técnica de tecnologias de produção e consumo musicais.

Tabela 1

Empresas de gravação de som e de edição de música – Regiões Metropolitanas – Brasil, 2009

Região Metropolitana	empresa
Belém	5
Fortaleza	193
Recife	108
Salvador	33
Belo Horizonte	134
Rio de Janeiro	665
São Paulo	632
Curitiba	65
Porto Alegre	86
total (outras Regiões Metropolitanas inclusas)	4.712

fonte: Elaboração própria, com base na Rais (2009).

○ número de empresas que trabalham com música é bastante expressivo no Brasil, sobretudo nas Regiões Metropolitanas (RM). Ainda que haja uma considerável concentração de força e poder de alguns atores, há, doravante, outra grande parcela de agentes que se valem da terceirização de serviços antes realizados nas grandes gravadoras, como gravação em estúdio, mixagem a masterização, bem como as etapas de prensagem do disco e distribuição. Todas essas fases do processo produtivo tendem a ser, no atual período, descentralizadas.

Tabela 2

Atividades de gravação de som e de edição de música – Brasil – capitais – 2009

capital estadual	número de firmas	capital estadual	número de firmas
Porto Velho	47	Aracaju	0
Rio Branco	11	Salvador	32
Manaus	150	Belo Horizonte	129
Boa Vista	15	Vitória	30
Belém	5	Rio de Janeiro	650
Macapá	0	São Paulo	538
Palmas	17	Curitiba	62
São Luís	45	Florianópolis	139
Teresina	2	Porto Alegre	82
Fortaleza	190	Campo Grande	12
Natal	8	Cuiabá	60
João Pessoa	13	Goiânia	89
Recife	105	Brasília	56
Maceió	15	total	4.712

fonte: Elaboração própria, com base na Rais (2009).

As tabelas permitem observar a primazia de São Paulo-SP e do Rio de Janeiro-RJ como metrópoles com maior concentração de empresas ligadas à produção musical. De um lado, há um número relevante de artistas nessas cidades. De outro, há um número maior de empresas que demandam mais serviços na divisão de tarefas tornadas mais complexas. Devemos considerar também que a procura por esse tipo de prestação é maior em cidades com um alto de número de igrejas⁸, escolas de música, centros culturais e casas de show, por criarem uma massa de pessoas aptas a produzir música.

As cidades de Manaus-AM, Recife-PE, Fortaleza-CE, Belo Horizonte-MG e Florianópolis-SC igualmente concentram um número expressivo de empresas de gravação de som e edição de música.

Pelos dados das Tabelas 1 e 2, percebemos que as capitais têm a maior concentração de empresas nas respectivas RM. Em Recife, 105 empresas de gravação de som e edição estão na capital, enquanto a RM tem apenas 108. O mesmo acontece com outras cidades: há 129 empresas na cidade de Belo Horizonte, enquanto sua RM soma 134, isto é, apenas cinco a mais; em Porto Alegre, há 82 empresas na capital e 89 na RM; em Fortaleza, 190 na capital e 193 na RM.

⁸ Nos trabalhos de campo entre 2009 e 2012, constatou-se que as igrejas têm um papel relevante no ensino musical.

A concentração evidencia fatores de localização (centralidades, fluxos de mercadorias e pessoas), redes de serviços técnicos e um amplo mercado consumidor. Há, certamente, a primazia de atividades nas capitais.

No caso da cidade de São Paulo, temos de relativizar esse dado, pois a capital concentra o maior número de empresas (538), enquanto a RM soma 632. Nesse caso, a concentração de pessoas e de outras atividades no ABC paulista não permite que essa discrepância seja acentuada.

Algumas situações do circuito superior marginal da música

A partir do trabalho de campo nas cidades de São Paulo, Rio de Janeiro, Goiânia, Recife e Porto Alegre, gostaríamos de trazer alguns elementos da pesquisa (Creuz, 2012) relacionados ao aumento da participação de estúdios de gravação e pequenos gravadores na economia urbana a partir da banalização das técnicas (Santos, 1998) e com o uso do meio construído urbano (Harvey, 1982) diversificado entre moradia e locais de trabalho.

O barateamento dos equipamentos de trabalho (mesas de som, computadores, programas e *softwares*, microfones e cabos) e a digitalização da produção musical (com a substituição das gravações analógicas) permitiu o aumento da espessura da divisão social e territorial do trabalho nas cidades, englobando um conjunto dessas pequenas atividades. Uma das conclusões a que chegamos, nas diferentes cidades brasileiras, é que há um modo de produzir música comum a todos os atores do circuito superior marginal.

Os equipamentos de trabalho podem mudar, numa variação de marca e modelo, um conjunto maior ou menor de funções, maior ou menor número de canais, melhor amplitude na receptividade do som, entre outros, porque dentro do mesmo sistema de técnicas existem graus de sofisticação e de preços. Mas, o sistema de objetos, conduz ao mesmo conjunto de ações nos diferentes lugares.

As situações geográficas nos indicam que a urbanização tende a conferir aos diferentes lugares uma estrutura comum, dentro de suas respectivas especificidades. As formas de agir são impregnadas por um sistema de objetos comuns e, assim, a tecnoesfera tende a cristalizar-se nas porções do território nacional. Os sistemas técnicos não são mais locais; “o subsistema técnico hegemônico tornou-se ubíquo” (Santos, 1996, p. 153). Esse novo sistema técnico universal, onipresente em todos os lugares e que se comunica com todas as técnicas do planeta, edifica o projeto da universalidade técnica, configurando a chamada “unicidade técnica” (Santos, 1996, p. 151-156).

O consumo de objetos técnicos modernos é o alicerce para apreendermos a nova face da produção musical pelos atores do circuito superior marginal, suas potencialidades e seus constrangimentos. Os equipamentos são supervalorizados nas empresas de gravação, já que conferem graus de valorização do serviço prestado.

A instrumentalização na atividade ganhou novos conteúdos a partir dos meados dos anos 1990, como exemplo tomemos os programas para operacionalizar as gravações digitais, hoje, imperiosos no cotidiano dessa presteza. Entre esses, hoje, estão o Sound Ford, o Pro Tools, o Sonar, o Midi, o Reason, o Kake Walk e o Nero, que permitem o ajuste digital das gravações como volume, equalização, afinação de voz e, do mesmo modo, autorizam a execução em meio virtual.

A partir do uso da informática, microcomputadores, mesas de som e programas específicos nas gravações, criou-se a nova especificidade dos serviços oferecidos pelos estúdios. Além da gravação, mixagem, masterização, agora, possibilidades, como a reprodução de discos (algumas vezes “piratas”), produção de *jingles* e *spots* para agências de propaganda e, também, trilhas para filmes, exposições artísticas e teatros são realizadas.

Nesses interstícios, a produção da música ganha novos contornos, com a criação de novas atividades, antes circunscritas apenas ao circuito superior e que, no período atual, se espraiam em sua porção marginal e no circuito inferior. Os trabalhos de campo em São Paulo, Rio de Janeiro, Porto Alegre, Recife e Goiânia, revelaram muitos exemplos de uma dinâmica economia urbana produzida por atores não poderosos. O meio construído é uma variável central, pois autoriza o uso, em soluções criativas, de formas de trabalho mais diversas dentro da música.

O estúdio Groovy, em Goiânia, já fora entrevistado em 2006. Fica no bairro residencial de Setor Bueno e funciona na garagem da casa em que moram os proprietários. É bastante comum, em pequenos e médios estúdios de gravação, que pessoas morem no mesmo local em que trabalham. A localização desse estúdio na cidade e a fachada do lugar não evidenciam o serviço ali prestado. A fiscalização não é um problema. Como um dado geral à atividade os estúdios de gravação e ensaio têm sua clientela baseados no “boca a boca”. Pouco se faz de propaganda e quando o fazem, geralmente, são folhetos em lojas de instrumentos musicais ou contatos em listas telefônicas. Os contatos obtidos via *internet* são da tele listas.

Em Porto Alegre, em julho de 2010, entrevistamos dez estúdios de gravação. A maioria deles eram também as residências dos proprietários das atividades. Essas empresas, estúdios de gravação, não dependem de uma economia de aglomeração para manterem-se ativos no mercado da música. Como frisamos, a propaganda acontece melhor pela troca de informação pessoal dentro de um mercado com muitos interlocutores. A solidariedade orgânica é, mais uma vez, um meio de existência material para diversos atores.

As firmas de gravação e estúdios musicais tendem a se sustentar em pontos dispersos em diferentes porções da cidade, em um esquema de parceria e concorrência simultaneamente. A interdependência entre esses atores designa uma rede de contatos que tende a diminuir o peso da variável localização e fortalecer laços de cooperação e interdependência.

Nota-se, através desse pequeno conjunto de dados empíricos, que micro e pequenas empresas ligadas à produção, comercialização e difusão musical podem coexistir com a produção hegemônica da música.

Considerações finais

Os atores hegemônicos, ou seja, aqueles que detêm as variáveis do período e têm capacidade de macro-organizar o território nacional, são sobretudo os grupos Sony Corporation e Universal.

Esses agentes encontraram novos meios de controlar a produção e garantir o lucro. Por isso, são hegemônicos, pois, mesmo diante de uma reestruturação, mantêm-se em pé, controlando as variáveis da modernização. Produzem modos de pensar, nomeiam discursos e hábitos na sociedade que moldam a demanda por serviços e produtos.

A música, dialeticamente, será, portanto, tomada num par: como instrumento de alienação (mercadoria) e de libertação (arte), sem contudo criar-se um dualismo. Ela é ambas as coisas, em maior ou menor grau.

Na ponta modernizadora, há um forte incremento de investimentos na música digital na última década. A telefonia celular, como vimos, converteu-se num dispositivo portátil de música, já que os *downloads* para os telefones celulares disseminaram-se mundialmente. De acordo com a International Federation of Phonographic Industry (IFPI), foram licenciadas, em 2010, 13 milhões de faixas pelas gravadoras globais para serviços digitais; 400 novos serviços via *internet* foram disponibilizados; 4,6 bilhões de dólares foi o valor negociado em músicas digitais no mundo.

As gravadoras globais declaram ter 29% de suas receitas em vendas pela *web* e, entre 2004 e 2010, segundo a IFPI, aumentou 1.000% a receita bruta no mercado digital da música. Em entrevista na gravadora católica Paulinas, de porte médio, com sede em São Paulo, verificamos a queda na venda de discos físicos. As grandes gravadoras são, especialmente, as que perdem uma fatia do mercado, pois, em Goiânia e Porto Alegre, ao falar com músicos independentes, constatamos que, para os micro e pequenos atores, não há diferença com a difusão dos seus materiais pela *internet*. Ao contrário: a *internet* torna mais poroso o canal de comunicação entre o artista e seu público.

O consumo de semoventes musicais e a banalização da informática no Brasil potencializaram a demanda por música e sua presença no cotidiano urbano. Acreditamos que a combinação entre o aumento da oferta de crédito para pessoas físicas, a banalização de tecnologias de produção, a distribuição e o consumo musical (a participação igualmente importante de microcomputadores, *notebooks* e *tablets* com acesso à rede na rotina doméstica de famílias) e, por fim, o aumento da capacidade de compra de algumas parcelas de população oxigenaram a combustão para a abertura no mercado da música de micro e pequenos agentes.

O aumento da demanda tende a gerar mais trabalho, mais postos indiretos correlacionados ao circuito espacial produtivo da música, suscitando mais manifestações da cultura e expressões regionais e locais correlacionadas, bem como o crescimento do mercado entre o conjunto mais amplo de agentes.

A solidariedade orgânica é a tônica na organização de micro e pequenas firmas, a partir da interdependência de funções, contatos e, algumas vezes, por relações de proximidade – contiguidade territorial –, ainda que não estabeleçam economias de aglomeração. Por exemplo, os contatos pessoais entre os estúdios de gravação e as casas de show, bem como a propaganda de estúdios em parceria com grupos musicais que veiculam em seus encartes os telefones dos prestadores de serviços de gravação e também o contato com gráficas, geralmente nas redondezas de cada firma de gravação.

Todavia, é certo que o lugar abriga a todos, e a resistência se faz na contiguidade. Resta-nos encontrar e atualizar a crítica, sob as lentes de manifestações que são culturais mas também econômicas, sociais e políticas, colaborando em edificações mais afinadas com a realidade. Essa é nossa modesta tentativa.

Referências

- BARENBOIM, D. *A música desperta o tempo*. São Paulo: Martins Fontes, 2009.
- BERNARDES, A. A nova divisão territorial do trabalho brasileira e a produção de informações na cidade de São Paulo (as empresas de consultoria). In: SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. *O Brasil: território e sociedade no início do século XXI*. Rio de Janeiro: Record, 2001. p. 413-432.
- BULL, M. *Sound Moves: iPod culture and urban experience*. Nova York: Routledge, 2007.
- _____. *Sounding out the city: personal stereos and the management of everyday life*. Oxford: Berg, 2000.
- CANCLINI, N. G. *Culturas híbridas: estratégias para entrar e sair da modernidade*. São Paulo: EDUSP, 2008a.
- _____. *Consumidores e cidadãos: conflitos multiculturais da globalização*. Trad. Maurício Santana Dias. 7. ed. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2008b.
- CREUZ, V. *Compassos territoriais: os circuitos da economia urbana na música em São Paulo, Rio de Janeiro, Goiânia, Recife e Porto Alegre*. Dissertação (Mestrado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.
- _____. *O direito à voz no território: circuitos da economia urbana e a produção musical nas cidades de São Paulo, Porto Alegre, Rio de Janeiro e Goiânia*. Monografia (Graduação em Geografia) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.
- ELLUL, J. *A técnica e o desafio do século*. Trad. Roland Corbisier. Rio de Janeiro : Paz e Terra, 1968.
- ETZIONI, A. *Organizações modernas*. Trad. Miriam L. Moreira Leite. São Paulo: Pioneira, 1967.
- GOLDMANN, L. *A criação cultural na sociedade moderna*. São Paulo: Difusão Europeia do Livro, 1972.
- GOTTMAN, J. *La politique des états et leur géographie*. Paris: Armand Colin, 1952. p. 160-225.
- HABERMAS, J. *Teoria de la acción comunicativa I: racionalidad de la acción y racionalización social*. Madri: Taurus, 1988.
- HARVEY, D. O trabalho, o capital e o conflito de classes em torno do ambiente construído nas sociedades capitalistas avançadas. *Espaço e Debates*, n. 6, p. 7-35, 1982.
- LATOURETTE, B. *Jamais fomos modernos: ensaio de antropologia simétrica*. Trad. Carlos Irineu da Costa. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora 34, 2000[1994].
- LIPOVETSKY, G. *A era do vazio*. Trad. Therezinha Monteiro Deustch. Barueri: Manole, 2005.
- MAFFESOLI, M. *A república dos bons sentimentos*. Iluminas: São Paulo, 2008.
- RAIS. Relação Anual de Informações Sociais. Ministério do Trabalho. Brasília, 2009. Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/rais/>>. Acesso em: 4 ago. 2014.

- RIBEIRO, A. C. T. Tecnologias da informação e comunicação, saúde e vida metropolitana. *Revista Interface – Comunicação, Saúde, Educação*, v. 2, n. 2, 1997.
- SANTOS, M. *Economia espacial – críticas e alternativas*. São Paulo: Edusp, 2003[1979].
- _____. *O espaço dividido – os dois circuitos da economia urbana dos países subdesenvolvidos*. São Paulo: Edusp, 2002[1979].
- _____. *Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal*. Rio de Janeiro: Record, 2000.
- _____. *Técnica, espaço, tempo: globalização e meio técnico-científico-informacional*. 4. ed. São Paulo: Hucitec, 1998[1994].
- _____. *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: Hucitec/Educ, 1994.
- _____. *O espaço do cidadão*. 4. ed. São Paulo: Nobel, 1992[1987].
- _____. “Sociedade e espaço: a formação social como teoria e como método”. *Boletim Paulista de Geografia*, São Paulo, n. 54, p. 81-100, jun. 1977.
- SEBRAE. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. *Cadeia produtiva da música*. Rio de Janeiro, 2005.
- SENNETT, R. *A corrosão do caráter*. Trad. Marcos Santarrita. 11. ed. Rio de Janeiro/São Paulo: Record, 2006a.
- _____. *A cultura do novo capitalismo*. Trad. Clóvis Marques. Rio de Janeiro: Record, 2006b.
- SILVEIRA, M. L. Metrôpoles do Terceiro Mundo: da história ao método, do método à história. In: SILVA, C. A.; CAMPOS, A. (Orgs.). *Metrôpoles em mutação: dinâmicas territoriais, poder e vida coletiva*. Rio de Janeiro: Revan, 2008. p. 17-35.
- _____. Los confines de la racionalidad: el espacio geográfico contemporáneo. In: ENCUENTRO DE GEÓGRAFOS DE AMÉRICA LATINA, 11., mar. 2007, Bogotá. *Anais...*, Bogotá, 2007.
- _____. Por que há tantas desigualdades sociais no Brasil. In: ALBUQUERQUE, E. S. *Que país é esse?* São Paulo: Globo, 2006.
- _____. Uma situação geográfica: do método à metodologia. *Território*, São Paulo, ano IV, n. 6, jan./jun. 1999.
- SIMONDON, G. *Du mode d'existence des objets techniques*. Paris : Albier, 1989[1958].
- SORRE, M. A noção de gênero de vida e sua evolução. In: MEGALE, J. F. (Org.). *Max Sorre: geografia*. Rio de Janeiro: Ática, 1984.
- TOZI, F. *Rigidez normativa e flexibilidade tropical : investigando os objetos técnicos no período da globalização*. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

Geografia e português no estudo do meio – metodologia interdisciplinar de ciências humanas: a entrevista

Nídia Nacib Pontuschka
Eulina Pacheco Lutfi

Resumo

Esta é uma pesquisa realizada com professores, em 2008, em Guarulhos-SP, cidade industrial. Aplicou-se a entrevista no trabalho de campo do estudo do meio com abordagem interdisciplinar que envolve geografia e português. O objetivo foi entender as relações dos moradores com Guarulhos, onde a especulação imobiliária é crescente e resulta na acelerada urbanização e insuficiência de moradia. Tomamos Lefebvre como suporte teórico para entender a produção do espaço e as representações sociais dos moradores, e Bakhtin para compreender a noção de dialogismo. Analisaram-se duas canções de Adoniran Barbosa para desencadear o processo da pesquisa. Essa metodologia ajudou os docentes a entrevistarem os moradores de Lavras e do Jardim City, em Guarulhos.

Palavras chave: Moradia. Entrevista. Estudo do meio. Formação de professores. Interdisciplinaridade.

Geography and Portuguese in the Study of the Milieu – interdisciplinary approach to human sciences: the interview

Abstract

This is a research of teachers in 2008 in Guarulhos – SP, industrial city. The interview was used in fieldwork the Milieu Study with an interdisciplinarity approach that involves Geography and Portuguese. The objective was understand the relationships among the residents with the Guarulhos where a real-state speculation is growing and has accelerated urbanization and inadequate housing. We took Lefebvre as our theoretical support for understanding the space production and the social representations of the residents, and Bakhtin to understand the notion of dialogism. Musical productions of

Adoniran Barbosa were analyzed to trigger the process of research. This methodology helped teachers to conduct interviews with residents of Lavras and Jardim City, Guarulhos.

Keywords: Housing. Interview. Milieu Study. Teacher Training. Interdisciplinarity.

Introdução

Os cursos de formação inicial ou continuada de professores podem se constituir como processos de pesquisa e uma das metodologias eficazes a ser utilizada é o estudo do meio Pontuschka (2004).

O estudo do meio, metodologia interdisciplinar, possibilita conhecer relações entre os habitantes e passantes de lugares definidos e os processos naturais e sociais do espaço em estudo, além de favorecer o conhecimento mais amplo de relações locais e universais, em suas temporalidades historicamente consideradas.

Como pesquisa o estudo do meio elabora interrogações e hipóteses oriundas da realidade vivida, tendo em conta, nesse lugar, os recursos, carências, urgências, desejos, disponibilidades, encaminhamentos e possíveis soluções. Realiza-se em três momentos fundamentais:

- (1) preparação para o trabalho de campo, através de estudos teóricos de diferentes ciências e artes; atividades práticas decorrentes desses estudos; visita preliminar ao local para se precisar o objeto de estudo;
- (2) pesquisa *in loco* para observação, entrevista e registros sob diversas formas;
- (3) organização do material coletado; análise das entrevistas; elaboração de trabalhos orais, gráficos e imagéticos a partir dos estudos interdisciplinares iniciados no primeiro momento e que se ampliam com os dados coligidos.

Construção do estudo do meio

Professores e alunos juntos discutem sobre aspectos diferentes da realidade que desejam estudar. Selecionam uma delas para conhecê-la em profundidade, sejam do cotidiano dos professores e estudantes ou outras realidades importantes em sua formação. Pode-se partir do estudo de uma escola; serviço de um trabalhador; setor de transportes; turismo; praças; cidades ou de uma área rural.

É fundamental que a escolha não seja forçada pelo docente coordenador; que alunos e professores de diferentes disciplinas apontem lugares ou problemas a serem melhor conhecidos para que, ao mobilizar o grupo-classe, o selecionado seja estímulo e adequação aos objetivos de cada disciplina. O planejamento inicial, realizado em sala de aula, antes da saída para o campo de estudo, consta da averiguação do que os alunos sabem sobre o tema escolhido e da leitura de textos que alunos e professores debatem em classe. Após esses contatos com a temática, cada professor saberá como relacionar o tema aos objetivos de sua disciplina.

Na etapa seguinte, faz-se o planejamento do trabalho de campo. Há que se ter cuidado de saber quais são os recursos necessários à coleta de informações (observações individuais, entrevistas, anotações escritas, gravação, fotografias, desenhos), bem como as disponibilidades financeiras da escola e dos alunos. Tudo deve ser planejado para proveito máximo das informações obtidas, a fim de serem integradas ao currículo e aos planos de curso.

Na sala de aula, o material coletado será sistematizado pelas disciplinas. Se o objetivo é conhecer aspectos da realidade é importante saber que apenas o visível não dá conta da realidade. Há necessidade de perscrutar esse visível e ir à busca de mais informações, através de entrevistas relacionadas com a problemática do lugar, ou em textos versando sobre a temática.

O estudo do meio também possibilita pensar em soluções, considerando os limites e as possibilidades do grupo de alunos e professores em suas dimensões materiais, de comprometimento com a realidade em foco, da capacidade de criação e vontade política. Nesse sentido, as entrevistas têm papel fundamental para encontrar respostas mais profundas. A formação de um grupo de professores de diferentes disciplinas, trabalhando conjuntamente, pode incentivar a interdisciplinaridade, ou um trabalho pedagógico mais integrado que afrouxe a fragmentação entre os saberes e promova a apreensão de conteúdos vinculados à realidade educacional.

A concepção de trabalho interdisciplinar adotada pressupõe a colaboração das várias ciências e artes para o estudo de determinados temas que orientam o trabalho escolar, respeitando a especificidade de cada saber, necessário no diálogo inteligente com o mundo e cuja gênese encontra-se na história do conhecimento. Ao se respeitar os fragmentos de saberes, procura-se entender a relação entre uma totalidade em construção a ser perseguida e continuamente a ser ampliada pela dinâmica de busca de novas partes e novas relações (Delizoicov; Zanetic, 1993, p. 13).

Associado intrinsecamente à interdisciplinaridade e ao trabalho coletivo está a *dialogicidade* que exige dos vários sujeitos sociais, envolvidos no projeto, colaboração permanente. Sabemos que o pensar e o agir interdisciplinares constituem tarefas árduas. Para que professores e alunos passem de um trabalho individual, solitário e compartimentado, no interior de uma disciplina, para um trabalho conjunto, orientado para o interdisciplinar, exige-se um grande esforço individual e coletivo no sentido de ir à busca da totalidade e superar formas tradicionais de ensino. A aproximação a essa totalidade somente será conquistada por meio de uma construção em que olhares diferenciados incidam sobre um objeto e as pessoas dialoguem sobre ele, cada qual iluminado pelos fundamentos teóricos e conceitos básicos de sua disciplina, na busca incessante de compreendê-lo melhor.

A pesquisa refere-se à realidade do lugar e suas relações com realidades globais com a possibilidade de interferir nos problemas cruciais vividos pelo povo: desigualdades sociais, carência de moradia, desemprego, discriminação da mulher, marginalização de minorias étnicas, doenças ligadas a equipamentos urbanos, degradação ambiental.

A desinformação da população em geral estará presente na *seleção cultural*. A diversidade cultural do povo deverá ser estudada como riqueza e como identidade, caminhando em direção à superação de preconceitos que interferem nas relações pessoais, obstaculizando o aproveitamento das possibilidades que o próprio cotidiano oferece.

Os conteúdos extraídos da realidade por meio de pesquisa serão relatados e registrados, tendo a oralidade como a expressão interativa com as demais formas de linguagem escrita e imagética. No estudo do meio, considerado como ensino e pesquisa, constrói-se um acervo que se transformam em produções de alunos e professores: textos, desenhos, croquis, vídeos, filmes, fotos, sites, todos facilitados pela pesquisa coletiva.

As metodologias interdisciplinares, para a compreensão dos espaços criados e recriados e das temporalidades que se expressam na paisagem urbana, possibilitam a ampliação da visão de mundo dos agentes participantes: entrevistados, grupos comunitários e demais colaboradores. Tais metodologias constituem-se fator de possível intervenção na construção e reconstrução do espaço urbano, no sentido de se entender e minimizar as relações de poder nas quais a hierarquia põe os grupos humanos.

A entrevista no estudo do meio

A entrevista é aplicada porque: a) considera - se o saber do outro, como forma de atualização de conhecimentos e possibilidade de criação de novos conhecimentos; b) contribui à compreensão de sua importância como metodologia em ciências humanas; c) concretiza-se, na análise de entrevistas a necessidade da interdisciplinaridade nas ciências humanas.

Os depoimentos podem constituir fontes históricas importantes, entre os quais a fala registra o linguajar regional e local em seus diferentes aspectos: idade, situação socioeconômica e profissão de entrevistados. As falas são documentos para estudo das relações entre a oralidade e a escrita. É elemento básico no estudo das representações sociais.

Na análise das entrevistas, nos detemos nas informações que o entrevistado tem sobre a história do lugar, nas relações entre o lugar e a vida presente dos habitantes e nas contribuições que esse lugar tem possibilitado para o aprofundamento do saber do entrevistado, levando-se em conta as relações entre os lugares vividos pelo entrevistado. As expressões orais do entrevistado são literalmente registradas pelo pesquisador. Na linguagem oral o entrevistado demonstra com maior clareza suas representações sociais: a consciência de seu lugar no mundo, seus sonhos, a noção de seu EU histórico-coletivo.

No estudo das entrevistas, adotamos o teórico Bakhtin, para quem, nas ciências humanas, o locutor e sua palavra são fundamentais ao conhecimento. Entendemos que para esse filósofo da linguagem, a palavra do outro (escrita, falada ou silenciada) faz dele, assim como do pesquisador, também sujeito – autor.

Amorim (2001, p. 134) retoma o pensamento de Bakhtin:

A palavra existe para o locutor sob três aspectos: enquanto palavra neutra da língua que não pertence a ninguém, enquanto palavra de outrem pertencente aos outros e plena do eco dos enunciados dos outros, e, finalmente, palavra sua, pois, na medida em que lida com essa palavra, numa situação dada, com uma intenção discursiva, ela já está penetrada por sua expressão.

Bakhtin considera que a “pesquisa, em ciências humanas, contém três fases: 1) reconstituição do contexto enunciativo e dialógico em que se produziu o texto;¹ 2) formulação de leis explicativas do texto; 3) interpretação do sentido do texto” (Amorim, 2001, p.189).

A interpretação e a construção do sentido acontecem na relação entre sujeitos em situação dialógica.

1 Texto compreendido em sua acepção ampla, isto é, como um conjunto coerente de signos ou matéria significante. Entendemos aqui texto-palavra ou outro tipo de texto, de conjunto de significados.

A vida é dialógica por natureza. Viver significa participar do diálogo: interrogar, ouvir, responder, concordar etc. Nesse diálogo o homem participa inteiro e com toda a vida: com olhos, lábios, mãos, alma, espírito, todo o corpo (Bakhtin, 2003, p. 348).

Lefebvre (1980; 1991), além de apoiar a reflexão teórica do ponto de vista da linguagem, contribui para a compreensão da produção de um espaço inconcluso, sempre em construção, inacabado. Esse autor ajuda a analisar os conteúdos das falas dos entrevistados em que a questão da moradia na grande cidade é sempre recorrente.

Tomamos como ponto de partida o teórico Bakhtin para quem, nas ciências humanas, o locutor e sua palavra são fundamentais para o conhecimento, ou seja, o problema específico das ciências humanas é o diálogo com o *outro*.

Entendemos que para esse filósofo da linguagem, a palavra do outro (escrita, falada ou silenciada) faz dele, assim como o pesquisador, também sujeito-autor.

Para a amplitude do sentido, é preciso considerá-lo não só no passado imediato e no futuro previsível, mas também na grande temporalidade histórica, “diálogo infinito e inacabável onde nenhum sentido se esgota” (Amorim, 2001).

É específico em ciências humanas ocupar-se da explicação e interpretação; do sentido e conceito; do reproduzível e irreproduzível; do dialógico e lógico. Daí o caráter caleidoscópico a que se refere Amorim, pois o objeto de estudo não se desvenda à primeira vista, está sempre em processo de construção.

Podemos entender que o método em ciências humanas pressupõe o percurso do sentido, trabalho delicado de bordado que se vai fazendo, no encontro com o outro, com saberes desse outro com quem dialogamos por escrito ou oralmente para que novo saber seja criado; saber que é ao mesmo tempo do pesquisador e desse outro. Percurso inconcluso, em que se delineiam etapas de vida, sem se ter o desenho final.

O tema moradia no estudo do meio

Como foi escrito acima, é o homem, em seu diálogo com a vida, no simpósio universal e histórico de todos os seres humanos, o objeto fundamental das ciências humanas. Assim, no estudo do meio, procuramos detectar o que emerge com maior força, quando interagimos com o homem que habita o espaço a ser estudado. Do que emerge, extraímos o tema que inicialmente orientará a pesquisa. Outros temas surgirão no decorrer do processo e poderão se integrar ao primeiro ou indicar outros assuntos e percursos, porque as investigações iniciais não mostram a realidade inteira vivida ali.

Na Região Metropolitana de São Paulo, significativa parcela da população enfrenta há anos os problemas decorrentes da falta de *moradia*. Tal problema é uma das consequências do modo pelo qual vem ocorrendo a urbanização que tem, na especulação imobiliária poderoso fator de lucro.

Num curso de formação para professores, em 2008, no município de Guarulhos, a carência de moradia; as precárias soluções encontradas pelos que dela necessitam; dilemas e sofrimentos a ela relacionados determinaram a escolha de *moradia* como eixo para o estudo do meio. As entrevistas foram realizadas nos bairros de Jardim City e Lavras.

Como procedimento metodológico na preparação para a entrevista, escolheu-se a expressão artística do problema, através de duas canções de Adoniran Barbosa sobre a cidade de São Paulo. O estudo dessas composições foi precedido por uma entrevista que o autor deu a Fernando Faro, na TV Cultura. Da comparação entre o depoimento do artista e seus poemas-música, tratamos das formas como é vivido e contado o problema da moradia, bem como das representações que nascem desse vivido.

Letras das músicas

Saudosa maloca

Se o senhor não tá lembrado, dá licença de contar
Ali onde agora está este adifício arto
era uma casa véia,
um palacete assobradado.
Foi aqui seu moço, que eu,
Mato Grosso e o Joca
construimo nossa maloca.
Mais um dia, nós nem pode se alembrá,
veio os home
com as ferramenta
que o dono mando derruba.

Peguemos todas nossas coisas e
fumos pro meio da rua
apreciá a demolição.
Que tristeza que nós sentia,
cada tauba que caía
doía no coração.
Matogrosso quis gritar,
mas em cima eu falei:
os home tá co' a razão,
nóis arranja outro lugar.
Só se conformemo,
quando o Joca falou:
Deus dá o frio conforme
o cobertor.
E hoje nós pega paia
na grama do jardim
e pra esquecer nós
cantemos assim:
Saudosa maloca, maloca querida,
dim dim donde nós passemos
os dias feliz da nossa vida.

Abrigo de vagabundos

Eu arranjei o meu dinheiro,
trabalhando o ano inteiro,
numa cerâmica,
fabricando potes.
e lá no alto da Mooca,
eu comprei um lindo lote
dez de frente e dez de fundos,
Construí minha maloca.
Me disseram que sem planta
não se pode construir
mas quem trabalha
tudo pode conseguir.
João Saracura
que é fiscal da Prefeitura
foi um grande amigo,
arranjou tudo pra mim.

Por onde andaré
Joca e Matogrosso,
Aqueles dois amigos
Que não quis me acompanhar?
Andarão jogados na avenida São João
Ou vendo o sol quadrado na detenção.

Minha maloca,
A mais linda que eu já via
Hoje está legalizada ninguém pode demolir.
Minha maloca, a mais linda deste mundo,
ofereço aos vagabundos
que não tem onde dormir

O compositor

Adoniran Barbosa é um cronista de São Paulo. Retrata a vida urbana, a convivência, conflitos, encontros/desencontros e a luta do trabalhador pela sobrevivência e moradia.

No início da carreira, o artista sofreu preconceitos: suas composições foram julgadas ingênuas, superficiais e sua linguagem, um desrespeito à norma padrão da língua portuguesa (devido ao uso de termos como *tauba*, *veia*, *peguemu*). O reconhecimento de sua arte ocorreu, quando estava com mais de 60 anos de idade e suas músicas gravadas por duas cantoras muito conceituadas, Gal Costa e Elis Regina. Adoniran foi valorizado também por Antônio Cândido, respeitado crítico literário, professor de Teoria Literária na Universidade de São Paulo que escreveu a contracapa de um disco do compositor. O

texto foi um marco importante na vida de Adoniran. Além disso, sua composição “Trem das onze” foi escolhida como a música que melhor representa a cidade de São Paulo, em concurso realizado pela TV Globo – SP.

A composição “Saudosa maloca”

A música, de 1950, trata da ocupação de um sobrado abandonado da cidade e desocupação forçada, imposta pelo mercado imobiliário.

A narrativa em primeira pessoa revela o ponto de vista do narrador/personagem, o desabrigado. A realidade aí descrita atesta as frequentes demolições de palacetes, casarões, ocorridas nas décadas de 1950 e 60, para dar lugar à crescente cidade industrial.

Famílias inteiras ou jovens tentavam a vida na cidade do progresso, do capital, do trabalho de muitos e do lucro de poucos, da marginalidade (vagabundagem?) dos que não entravam nas engrenagens da máquina da produção.

O que nos é explicitado sobre a história da ocupação do solo paulista? Para onde foram expulsos os índios? Em nome de quem e de quê? O que ganharam as construtoras que aterram as margens dos rios e mudaram os destinos de seus antigos habitantes? Quem eram os *home* que mandaram derrubar a maloca, em 1950? Quem havia feito a lei que os autorizava? Quem teria tido a posse daquela terra no processo histórico da cidade? E com quais direitos?

“Saudosa maloca” é um diálogo entre o narrador, seus amigos e os leitores-ouvintes, sobre a dor de perder sua casa. Tristeza lenta reafirmada a *cada tauba que caía* vinda da destruição não apenas da maloca, mas do sonho de ter o direito a um lugar, a sua moradia. O verbo *construir* nos diz do saber dos personagens participantes do diálogo. Tinham habilidades e a energia que requer o trabalho pesado e minucioso da construção. Juntos a adaptaram. Juntos moraram. Nos três *doía* a demolição de tudo. *E doía no coração*.

“Saudosa maloca” é um lamento resignado; forçado, como a do povo que tem consciência de sua impotência para contestar o poder e cai no conformismo em relação à justiça divina e à dos homens.

A composição “Abrigo de vagabundos”

Nessa composição, Adoniran Barbosa retoma o tema da moradia e os personagens de “Saudosa maloca”: Joca e Mato Grosso. Trata de uma “volta por cima”, através do trabalho, encarado positivamente em oposição à vagabundagem. Mostra como o personagem/narrador consegue reverter a situação de um morador de rua, através do trabalho *numa cerâmica, fabricando pote*. Foi “trabalhando o ano inteiro” que ele conseguiu dinheiro para comprar um lindo lote e ali construir sua nova maloca. O narrador compara a saudosa maloca com sua nova moradia. Enquanto aquela não tinha planta, não estava autorizada, essa, graças a um expediente, lícito ou ilícito, de um fiscal da Prefeitura “está legalizada, ninguém pode demoli”. Ele exprime sua gratidão ao fiscal e valoriza a amizade. Preocupa-se com seus amigos. “Por onde andaré Joca e Mato Grosso?”. E, solidário, oferece a maloca “aos que não têm onde dormir”, sofrimento tão comum até hoje, nas grandes cidades como São Paulo.

A música retrata a situação de muitos moradores de bairros periféricos das grandes cidades: muito trabalho, o dinheiro “suado”; a compra de um terreno e o orgulho de construir a casa própria, ano após ano, tijolo por tijolo, colocados pelos próprios proprietários com a ajuda de familiares e amigos. Cada dinheiro ganho, um pouco de material comprado... Os pilares pouco a pouco levantados, as paredes erguidas, as lajes assentadas, os cômodos se formando. Anos se passam até se formar uma escada, colocar uma janela ou uma porta.

Entrevista de Adoniran Barbosa (fragmentos)

“Ensaio”. **TV Cultura**, São Paulo. 1972.

entrevistador: Fernando Faro

Em Valinhos. Nasci lá, depois vim pra Jundiaí. De Jundiaí fui para o Grupo Escolar Coronel Siqueira Moraes. Dali do Grupo fui trabalhar no hotel e entregar marmitta. Entregava marmitta, e no caminho eu tinha fome, sabe, e abria a marmitta e contava os bolinhos. Se a família tinha duas pessoas e tinha seis bolinhos, eu comia dois no caminho. Se a família tinha quatro pessoas e ia oito pasteizinhos ou ia dez, eu comia dois. Tinha fome. Não era malandro, era fome. Trabalhei em metalúrgica; trabalhei de fazer tecido. Era tecelão, tecelão não, era fiação. Trabalhava das quatro da tarde às onze da noite. [...]

Pintor de parede em Santo André [...]. Fui encanador de água e esgoto. Depois fui mascate, vendia retalhos na rua, retalhos de tecidos, vendia meia. Tanta coisa que eu fui e só deu pra fazer samba. Fazia samba no caminho, andando. Eu só queria fazer samba.

A análise da entrevista

Na entrevista que Adoniran Barbosa concedeu a Fernando Faro, o que nos chama atenção é não se ouvir a voz do entrevistador. Entre outros aspectos, essa técnica realça a importância do entrevistado, como a nos dizer que sua fala é primordial. O tom é de conversa, deixando o entrevistado à vontade, em um encontro de pessoas. Há aceitação e respeito pelo outro: pelo seu modo de ser, sua visão de mundo e sua linguagem, que não segue a norma padrão.

O fato de a imagem de Fernando Faro estar oculta é consoante à nossa concepção segundo a qual, no diálogo entrevistado-entrevistador, o saber do entrevistado é considerado de grande importância para o estudo que se pretende. Naquele momento, conforme nos ensina Bakhtin (2003), há um diálogo com saberes que nos constituem como seres históricos. Entrevistador e Entrevistado são portadores de experiências de vida e de aprendizados recentes, antigos e ancestrais. Assim, o entrevistador, preparado para a entrevista, será um atencioso ouvinte daquilo que o entrevistado tem a dizer.

Em seguida, vamos nos deter em algumas informações que Adoniran nos dá a respeito da vida na cidade de São Paulo. O trabalho infantil; a insuficiente alimentação de parte de seus habitantes; os expedientes para se libertar do peso das dificuldades enfrentadas no dia a dia.

Essas informações de uma São Paulo, cidade economicamente bem situada no cenário brasileiro já nos anos 1940-50, quando comparadas com as que temos hoje, infelizmente nos mostram situações que permanecem: o trabalho infantil ainda ocorre em olarias, lixões, serviços domésticos, vendas em vias públicas e tantos outros; as lutas dos mais pobres continuam duras e os artistas cada vez mais submetidos a julgamentos oriundos de grandes interesses econômicos.

Como fonte histórica, considerando-se a história oral, é importante ressaltar as marcas das temporalidades. Refere-se ao momento presente da entrevista, 1972, contando que o bairro “Cidade Ademar não tem luz, não tem água e poço, se quiser, é fossa”. Diz da falta de segurança: “eu tenho que ir pra casa cedo por causa dos assaltantes. Já roubaram nosso violão, nosso pandeiro”. Essa é a situação comum dos bairros pobres da cidade que convivem, com tempos de abandono. Enquanto fala do presente vai misturando seu passado: alteração da data de nascimento no *batistério*, para começar a trabalhar numa fição aos dez anos, porque a permitida legalmente era 12 anos de idade. Prossegue lembrando os diferentes ofícios que teve: abriu valas para esgoto, foi mascate, trabalhou em metalúrgica e conclui “só deu mesmo para fazer samba”.

As representações sociais na linguagem de Adoniran

De que modo a visão de mundo de Adoniran nos possibilita conhecer as representações de grupos constituintes da sociedade, em sua época? Qual o significado desse estudo?

Ao nos ocuparmos das representações de mundo que perpassam a linguagem de Adoniran, podemos compreender melhor as expectativas, o pensar e o agir da camada social a que ele pertencia e, desse modo, aprofundar o conhecimento sobre a relação entre cidade e vida da população. O estudo das representações sociais é fundamental porque constituem o pensamento, a imaginação, os sentimentos dos seres humanos. Porém, há que se considerar que muitas delas se originam de manipulações da vida real. São criadas por mecanismos de dominação e veiculadas através de boatos, crendices, medos, palavras e imagens falsas. Essas falsas representações têm grande eficácia porque, tidas como verdadeiras, influenciam negativamente na atuação das pessoas que nelas creem. Impedem que a realidade seja enxergada em profundidade, provocando ações, por vezes, irreparavelmente equivocadas.

O estudo das representações é um auxiliar no desejo de se distinguir o que pode facilitar e o que pode dificultar o processo de transformação social no sentido de uma vida justa para todos.

Algumas das falas de Adoniran constituem expressões de seus valores, sua visão de vida, suas representações. Por exemplo, as que se referem ao trabalho como um valor social. O vocábulo *trabalho* se repete. No começo da entrevista fala de sua vida de trabalhador desde criança e insiste em demonstrar que os ofícios foram todos difíceis, mas que ele foi capaz de executá-los e lhe possibilitaram diferentes conhecimentos, importantes em sua vida.

Essa associação era uma representação forte de grupos sociais, em São Paulo, na primeira metade do Século XX. Nesse período, a força do getulismo e sua máxima “só o trabalho dignifica o homem brasileiro” reforçavam a ideologia do capitalismo e a necessidade de braços para o crescimento da cidade e de controle dos que ficavam à margem do trabalho assalariado. Estes são os *malandros*, *malandrinhos* que sobrevivem com trabalhos ocasionais, subemprego ou expedientes

pouco ou nada recomendáveis. O protesto contra tal situação e a oposição à ideologia capitalista assumem formas tanto em músicas populares quanto em personagens como Macunaíma, de Mário de Andrade. A representação desse antagonismo *trabalho-ócio* atravessa a fala de Adoniran e sua composição “Abrigo de vagabundos”, em que o personagem narrador se reabilita e constrói sua moradia porque é trabalhador. Comparando as duas composições, pode-se supor que, em “Saudosa maloca”, o narrador e seus amigos não exercessem um trabalho formal, o que não os impediu de construir a moradia. Como grande parte da população trabalhadora ainda não tem direito a sua própria casa, fica evidente a distância entre a representação de que o *trabalho possibilita a moradia* e a realidade vivida. Essa é, portanto, uma falsa representação.

Ao pronunciar com ênfase o nome inteiro do Grupo Escolar onde o artista estudou, ele revela a importância que atribui à educação escolar. Para essa população sofrida, descendente de imigrantes, às vezes até impedidos de se alfabetizar, ter passado por um grupo escolar dá dignidade à pessoa. O binômio estudo-trabalho constitui uma das representações mais presentes na fala de pessoas que tiveram vida semelhante a de Adoniran.

“Só deu para fazer samba” é uma expressão que, de certa forma, repete uma representação que não é propriamente sua; um valor social, uma representação falsa, segundo a qual *fazer samba* é um fazer menor. Esse desprestígio, essa representação social em relação à música popular, é entremeada, na fala de Adoniran, com a certeza de que suas composições musicais têm valor. Essas ambiguidades são oriundas de valores impostos que conflitam com aqueles nascidos do vivido. E o estudo desses conflitos, originados de representações, em confronto com o que se vive, é muito importante para a compreensão dos rumos tomados por grupos ou pessoas que se aniquilam, em vez de se reconhecerem como capazes de mudar a vida.

Autoconstrução de moradia: palavras de entrevistados

A paisagem da cidade de São Paulo e de seu entorno, principalmente a partir dos anos 1950, vem passando por grandes transformações. São consequências características das grandes metrópoles em que Estado, empresas imobiliárias e valor do solo urbano constituem uma tríade fundamental para a configuração da cidade e a segregação de parte da população.

O Estado cria o suporte de infraestrutura necessário à expansão industrial, financiando a curto ou longo prazo, as empresas e agindo diretamente como investidor econômico. Agências governamentais empregam recursos no financiamento de habitações destinadas a camadas que podem pagar o preço de mercado da construção habitacional e aquelas que se colocam dentro da demanda “de interesse social” não conseguem amortizar as prestações previstas. Nesse caso as habitações acabam sendo transferidas para grupos de renda mais elevada (Kowarick, 1979, p. 51).

A análise de entrevistas realizadas nos bairros Jardim City e Lavras, no trabalho de campo do estudo do meio, em 2008, confirma hipóteses sobre dificuldades de moradia, decorrentes dessa configuração e suscita novos questionamentos. O trabalho de campo atualizou a importância que hoje assume a relação entre moradia, violência e problemas ambientais o que se pode verificar pela palavra dos entrevistados.

Nesse sentido, a autoconstrução de moradias revela importantes dados. Além da ocupação das áreas de mananciais ou de risco há outros problemas. O crescimento da cidade, obriga grande parte de sua população a se deslocar para regiões distantes do centro, tem causado o aumento de interferências danosas ao meio ambiente, devido a essas precárias construções, seguidas posteriormente, de avenidas em fundos de vale e alterações do terreno, em função de instalação dos diversos equipamentos exigidos por novos e caros edifícios.

Em Guarulhos, dois momentos marcam esse processo: na década de 1950, a abertura da rodovia Presidente Dutra, ligação entre São Paulo e Rio de Janeiro e nos anos 1990, a construção do Aeroporto Internacional André Franco Montoro. Esses empreendimentos atraíram contingentes de trabalhadores que procuraram lugar para morar. Muitos deles adquiriram lotes financiados, em loteamentos abertos por construtoras como a Continental, em áreas pouco valorizadas comercialmente. Ao expandir-se a cidade para áreas afastadas, sem que fossem implantados serviços de infraestrutura e condições socialmente saudáveis para habitação, diversos tipos de violência acabaram por acontecer contra seres humanos, a flora e fauna, além de impedir o direito de morar dignamente. O processo de autoconstrução constitui-se na tentativa de conquistar esse direito, mas o resultado é, salvo exceções, decepcionante.

Cláudio-A, de 28 anos, controlador de acesso numa escola pública, conta como a família se estabeleceu no bairro. O Jardim City era um lugar abandonado na cidade. Quando a empresa Continental loteou esse espaço, ofereceu terrenos a preços bastante baixos e possibilidade de pagamento parcelado, o que atraiu pessoas vindas de outras cidades ou mesmo que moravam de aluguel. Os compradores não poderiam se servir, em curto ou médio prazo, de transporte, escola e outros serviços urbanos imprescindíveis. As famílias iniciaram a construção de suas casas. Na impossibilidade de contar com especialistas que desenhassem as plantas, nem com pedreiros, encanadores ou eletricitas, elas próprias se incumbiram do trabalho.

Cláudio-A continua: “Meu pai tinha o desenho na mente, com a parte elétrica, encanamento e tudo. 40 pessoas fizeram a casa, aprendendo a fazer a casa de parentes”.

A autoconstrução é um processo perverso. Vai acontecendo durante anos, em fins de semana, dias ou horas de folga dos moradores que, de início levantam as paredes de um cômodo e um banheiro.

Esse é um sobre-trabalho, não pago pelas empresas, o que serve para reproduzir a força de trabalho a baixos custos para o capital. Nesse processo, há a redução de outros itens vitais como a diminuição do padrão alimentar que para muitas famílias passa a se situar abaixo dos níveis mínimos de sobrevivência (Bonduki; Rolnik, 1979).

Além de a compra de materiais para a construção favorecer o comércio que em muitos casos se estabelece no local, revendendo mais caro que as empresas em que se abastecem.

O processo de mutirão revela os saberes dos futuros moradores. Mesmo sem formação profissional, demonstram que são capazes de realizar difíceis tarefas na construção. É o que nos diz Cláudio A: “Meu pai planejou e fez, e a casa está lá, nunca caiu”.

Essa fala é também uma mostra de solidariedade entre os membros da família e mesmo entre gente da vizinhança. É o meio que encontram para superar tanta dificuldade enfrentada nos primeiros tempos de isolamento, naquelas distâncias.

Os primeiros moradores desse tipo de loteamento são importantes para as empresas imobiliárias e para o investimento do Estado, pois é previsto que os espaços vazios entre os centros e esses locais sejam posteriormente ocupados por residências, comércio, indústrias e serviços, acrescentando valor aos terrenos e, conseqüentemente, aos impostos. Quando os equipamentos urbanos se ampliam e chegam até onde estão os antigos moradores, esses sentem-se apartados do que é feito ali. São ignorados pelos novos moradores ou pelos que utilizam os melhoramentos, como se a cidade não dependesse do trabalho deles. A *representação* oriunda das relações entre os mais abastados e os menos é que estes são um estorvo ao “progresso” que chega. Suas casas atrapalham a “beleza” das residências mais aparelhadas e de melhor aparência. O medo do *outro*, daquele que não é seu igual, seu espelho faz com que sejam olhados com desconfiança ou indiferença; olhar que os *coisifica*. Desse modo, torna-se ativa outra forte *representação*, a de que eles não têm direito àquele lugar. Cláudio-A refere-se a essa situação dizendo-se *invisível* na escola em que trabalha: “A gente é um cone. Não olham na cara, não dão bom dia nem boa tarde. Passam todo dia e nem olham, como se dissessem: eu sou professor, você é um nada”.

Tal situação se completa, no bairro, com a alta taxa de impostos ou com a impossibilidade de que esses moradores têm de pagar as dívidas acumuladas durante a interminável construção.

Os antigos moradores, por processos diversos, acabam tendo que sair do seu lugar, da casa que construíram superando empecilhos e vivendo a relação entre o fazer e a obra construída; deixar a vizinhança, abandonar os laços de amizade daquele espaço no qual organizaram a vida, expulsos que são pelo crescimento da cidade.

A família do sr. Cláudio-B é outro exemplo de como, para o capital, a autoconstrução beneficia a especulação imobiliária, favorece os investimentos do Estado e só aprofunda o problema da moradia para o setor da sociedade mais desfavorecido economicamente.

O sr. Cláudio-B é motorista de cargas e transporta, através do Brasil, bicicletas de indústria de Guarulhos. Começou a trabalhar com 14 anos. Com 24 anos, casou-se e foi morar no Jardim Continental II. Comprou o terreno, financiado em 20 anos. Começou, em mutirão, a construção da casa que inicialmente tinha dois cômodos e um banheiro e que até hoje não está pronta. Com ajuda da mulher, que ele considera uma lutadora, está criando os dois filhos, um de 18 anos e outro de 15. Estes não conseguem continuar os estudos porque não existem escolas de ensino médio no bairro. Trabalham sem carteira assinada e não desfrutam de nenhum lazer onde moram. A vida não melhorou para a família. Diz o sr. Cláudio-B:

Trabalho direto. Não tenho contato com os vizinhos. No tempo de moço, tinha os aniversários, os bailes. Antes, eu levava a família no caminhão. Viajava com a família. Eram pequenos. Tenho vontade de mudar pra Sorocaba; aproveitar um pouco a vida. O que ela [esposa] sofreu pra criar os filhos...

E sua esposa conta:

Compramos este terreno há 20 anos, e ainda a gente está pagando... A gente começou a erguer a casa com muito sacrifício, com pouco dinheiro. Eu tirava terra para nivelar o terreno, ajudava em serviço de pedreiro... Aos poucos, fomos construindo a casa, com a ajuda de meu pai, de alguns amigos... Faz uns 15 anos que está sendo feita, conforme sobra um dinheirinho. Meu sonho é ver a minha casa pronta.

A casa do casal cresceu, cômodo por cômodo, enquanto cresciam seus dois filhos. A criação dos filhos e a construção da casa foram seus dois objetivos mais importantes, um sonho de toda vida; o orgulho transparece na fala, nos gestos, nas expressões do rosto, quando mostram a pequena sala, os dois quartos, o banheiro, a cozinha, tudo sem pintura, apenas com o reboco, feito recentemente. Lembram o personagem/narrador da música de Adoniran quando se expressa: “minha maloca, a mais linda que eu já vi...”.

É claro que o casal falou também da dificuldade para pagar o terreno, financiado em 20 anos, dos altos impostos, da falta de água, da violência no bairro... Mas, acima de tudo, há o reconhecimento da própria capacidade de trabalho e da perseverança para a realização do projeto de vida.

Com muita luta e sofrimento, o casal se constrói como indivíduos, como família, como cidadãos, enquanto constroem sua casa:

Aqui, era só sujeira... Jogavam até lixo hospitalar no terreno ao lado. Meu filho mais velho, quando era pequeno, até pegou doença... Quase morreu. Nós lutamos muito para fazer a prefeitura limpar tudo e (até ajudamos a limpar); construir esgoto, asfaltar as ruas...

A família que participa desse longo processo de construção, que se estende ano após ano, sente-se, cada vez mais, pertencente àquele lugar; julga-se merecedora e com plenos direitos às benfeitorias públicas, responsabilizando-se, um pouco mais, pelo entorno de sua casa, pelas ruas, bairro, cidade... Porém, ao final, a esposa termina, deixando escapar a melancolia: “É muita luta, muito imposto atrasado. Se não der pra vencer, vou vender tudo e vou embora daqui”.

Ocorre que nesse processo de autoconstrução, por ser utilizado material mais barato, de menor qualidade, os moradores têm que refazer o que se deteriorou pelo uso. Isso encarece o processo, ocasiona novas dívidas às vezes sem possibilidade de saldá-las. Talvez seja o caso da família do sr. Cláudio-B. Porém, ao vender a casa, terão a certeza de que um imóvel construído nessas condições não atingirá o preço necessário para pagar o que devem. Endividados, serão obrigados a abandonar o bairro que ajudaram a construir e a valorizar para mais abastados moradores dele desfrutarem.

Outras entrevistas permitem verificar como pessoas que já possuíam bens tiveram sua vida economicamente degradada e não têm condições nem mesmo de adquirir um terreno nessas áreas despovoadas. Precisaram se contentar com o fato de morar no local de trabalho, num subemprego. É o caso de entrevistados no lado rural do bairro de Lavras. São moradores, empregados em uma grande horta que fornece hortaliças para o Ceagesp, centro de abastecimento para o estado de São Paulo.

As casas nessa horta, mal construídas, cinzentas, de madeira e mal cuidadas são “doadas pelo patrão”. Em frente há muito lixo, esgoto a céu aberto e urubus se alimentando de toda sujeira e embalagens de agrotóxico que eles respiram; feia e triste paisagem que contrasta com os canteiros de verduras, coloridos e bem cuidados por esses moradores. Eles não se sentem pertencentes ao lugar; estão ali de passagem e, talvez por isso, não queiram transformá-lo em um espaço mais digno e acolhedor.

Rafael, um menino de 12 anos que mora ali com seus pais, disse: “Não vamos morar aqui por muito tempo... É até meu pai arranjar um emprego melhor. Minha mãe quer voltar pro Norte ou morar em São Paulo”.

Enquanto Maria (35 anos), que concluiu o ensino fundamental, analisa, em linguagem clara e com jeito decidido, sua situação de ex-empregada, registrada em firmas comerciais, José (28 anos), mais tímido, parece resignado ao trabalho pesado.

A casa em que moram, ali mesmo na chácara, é um barraco. A precariedade é evidente pelos fios de eletricidade desprotegidos que chegam por cima da terra. A única razão de estarem ali é o desemprego a que se viram submetidos.

Maria cresceu no sítio da família, no Paraná. Em Guarulhos pensou melhorar de vida. Desde os 12 anos, José trabalha em lavoura. A família veio do Nordeste. Tem experiência e gosta do que faz; do contato com a terra e com as plantas, embora considere cansativo seu trabalho, durante onze horas por dia e seu salário semanal, mingüado. Espera um dia sair dali e ter sua própria chácara.

Maria conseguiu condições menos árduas; não é empregada da chácara, trabalha por conta própria, em sistema de empreitada, mas suas mãos grossas e calejadas são sinais de sua labuta diária. Também gosta de lidar com a terra, no entanto, as *representações* entremeadas em suas palavras mostram clareza em relação à sua história. Não tem ilusões relacionadas à compra de bens materiais. Para Maria, viver é não estar só. Seus valores são: a boa vida conjugal e a saúde. Mudar de vida é difícil.

Lazer aqui é só trabalhar, até aliviar as dívidas. O pouco que se ganha tem que saber administrar, deixar de lado o supérfluo. Gostaria de poder cuidar mais da saúde, pra viver melhor. Já vivi muito tempo sozinha. Na vida a dois um ajuda o outro.

Trabalhar por conta própria pode dar a Maria alguma possibilidade de negociação, mas tem desvantagens. Nem sempre há oferta de serviço para autônomos que os obriga, mesmo sendo capacitados, a se submeter a subempregos. Quando a essa contingência se acrescenta a falta de moradia, as complicações são redobradas, porque as pessoas não têm lugar seguro para guardar seus instrumentos de trabalho, que custam caro. Além disso, a procura de emprego pode demorar bastante. Ocorre ainda que certos serviços como de jardinagem, por exemplo, exige muitas vezes que o trabalhador forneça terra, adubo ou até mudas, transporte e destinação do que foi retirado na feitura do jardim Kowarick (1979) e Bega dos Santos (1994).

Essas são razões suficientemente fortes para que aceitem um subemprego, em condições injustas de trabalho e moradia desconfortável e insalubre, como acontece com Maria e José. Eles já não veem como buscar condições dignas de moradia, nem como tentar a auto-construção em terreno comprado ou ocupado. Nesse momento só a sobrevivência importa.

As palavras de Cláudio-A e do casal José e Maria são atravessadas por exemplos que elucidam bem as representações oriundas do vivido e as que dele são dissociadas.

A invisibilidade de Cláudio-A é consequência de uma falsa representação. Os valores dos professores daquela escola fazem-no enxergar assim como enxergam todos aqueles que os servem em tarefas menos prestigiadas socialmente, como objetos. Cláudio-A é, por eles, destituído de sua personalidade, considerado como outro anteparo qualquer que impeça a entrada de estranhos ao estabelecimento; como um portão, uma grade de ferro a quem ninguém precisa dar atenção e cumprimentar. Essa invisibilidade falsa contrasta com a representação que Cláudio-A tem de si mesmo e que vem da consciência do valor de sua vida; nasce das relações as mais verdadeiras, as que têm significado concreto para ele, como o saber de seus familiares, a solidariedade, a tenacidade e perseverança com que construíram a moradia.

As representações imbricadas no vivido são claras também na fala de Maria. Apesar de todo o apelo ao consumo que atinge aqueles que são melhor ou pior situados economicamente, Maria é infensa a ele. Seus valores são a saúde, a vida conjugal, o afeto. Suas representações orientam seu cotidiano e seus sonhos, porém sem criar falsas ilusões. Não há mágica para pagar as dívidas. Para ela o importante é: *Saber administrar o pouco que se ganha. Deixar de lado o supérfluo. Aliviar as dívidas e viver melhor.*

Para não interromper as reflexões

A metodologia do estudo do meio e o papel da entrevista como fonte de pesquisa em ciências humanas despertaram grande interesse nos participantes. Também o desejo de que não se interrompam as perguntas e a busca de respostas sobre a falta de moradia. Nesse sentido, reafirmou-se a ideia de que os problemas relativos à moradia tendem a aumentar no compasso do crescimento da pobreza.

Se a pobreza aumenta, a parte mais desfavorecida economicamente seguirá alijada a locais isolados, desprovidos de infraestrutura, com habitações insalubres, e sem poder desfrutar dos bens que a cidade oferece. As características ambientais sofrerão impactos reveladores do modo como forem resolvidas as contradições criadas em consequência da má distribuição da riqueza e da responsabilidade com que será considerada a vida nas relações socioambientais.

Nesse processo, a organização dos mais afetados pelas desigualdades econômicas é fundamental. Se estiverem organizados, poderão tentar influir na correlação de forças políticas e econômicas que têm papel decisivo nas transformações ambientais e no (re)planejamento das cidades com seu entorno. Tentativa motivada pelo desejo de tornar possível o direito de viver e de habitar.

Referências

- AMORIM, M. *O pesquisador e seu outro: Bakhtin nas ciências humanas*. Musa, 2001.
- BAKHATIN, M. *Estética da criação verbal*. Trad. P. Bezerra. São Paulo: Martins Fontes, 2003.
- BEGA DOS SANTOS, C. B. *Rochdale e Alphaville: formas diferenciadas de apropriação e ocupação da terra na metrópole paulistana*. Tese (Doutorado em Geografia Humana)

– Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1994.

BONDUKI, N.; ROLNIK, R. Periferias. *Cadernos de Pesquisa Prodeur*, São Paulo: FAU-USP, n. 2, 1979.

DELIZOICOV, D.; ZANETIC, J. A proposta de interdisciplinaridade e o seu impacto no ensino municipal de 1º grau. In: PONTUSCHKA, N. N. (Org.). *Ousadia no diálogo: interdisciplinaridade na escola pública*. 3. ed. São Paulo: Loyola, 2001.

_____. A proposta de interdisciplinaridade e o seu impacto no ensino municipal de 1º grau. In: PONTUSCHKA, N. N. (Org.). *Ousadia no diálogo: interdisciplinaridade na escola pública*. São Paulo: Loyola, 1993. p. 9-15.

LEFEBVRE, H. *O direito à cidade*. São Paulo: Moraes, 1991.

_____. *La présence et l'absence: contribution à la théorie des représentations*. France: Casterman, 1980.

KOWARICK, L. *A espoliação urbana*. São Paulo: Paz e Terra, 1979.

PONTUSCHKA, N. N. O conceito de estudo do meio transforma-se... Em tempos diferentes, em escolas diferentes, com professores diferentes. In: VESENTINI, J. W. *O ensino de geografia no século XXI*. 3. ed. São Paulo: Papirus, 2004.

Uma definição de meio ambiente

Carlos Francisco Gerencsez Geraldino

Resumo

Trata-se de uma proposta de definição do conceito de meio ambiente a partir da compreensão das relações ambientais específicas mantidas entre os seres não-vivos, os seres vivos e os seres humanos.

Palavras-chave: Definição. Conceito. Meio ambiente.

A definition of environment

Abstract

This paper proposes to define the concept of environment from the understanding of specific environmental relations maintained among the non-living beings, living beings and human beings.

Keywords: Definition. Concept. Environment.

Introdução

O objetivo deste texto é responder sinteticamente à pergunta: O que é *meio ambiente*? Sem adentrar o campo da etimologia, tomando a expressão como equivalente de *ambiente e meio*, partiremos do pressuposto de que a essência do conceito deve ser inicialmente investigada sob dois aspectos: um negativo e outro positivo. Isso quer dizer que, ao questionar o que é o meio ambiente, devemos, antes de tudo, ter estabelecido a que coisa este se faz meio e, portanto, a que coisa ambiental. Afinal, como bem defendeu Richard Hartshorne (1978, p. 66), “o conceito de meio não tem sentido, exceto em referência àquilo que ele envolve”; ou, como quis Amos Rapoport (1978¹ apud Holzer, 1997, 80), tal conceito define-se basicamente por ser “qualquer condição ou influência situada fora do organismo, grupo ou sistema que se estuda”. Então, só podemos começar dizer algo sobre o meio ambiente após termos afirmado outro ente ao qual este se faz como não sendo. Meio ambiente, assim, não pode ser compreendido como uma coisa entre coisas; algo que nos permita optar por começar a investigar seu ser positivamente, tal como podemos fazer com uma cadeira ou com um cachorro. Pois, por exemplo, na tentativa de dizer o que são

1 RAPOPORT, Amos. *Aspectos humanos de la forma urbana*. Barcelona: Gustavo Gilli, 1978.

ambos, podemos começar nos referindo a eles por juízos positivos como “uma cadeira é algo feito para sentar” ou “o cachorro é um animal que late”. Todavia, este procedimento não cabe à definição de meio ambiente. Para afirmar algo devemos antes tê-lo tratado negativamente. Ou seja, meio ambiente primeiro tem que não ser algo, para depois ser. Esta é sua elementar condição: a negativa. Embora que já nesta própria se assente, em concomitância, outra de igual valor: a relativa. Pois, ao dizermos “meio não é algo”, estamos de forma implícita dizendo que meio é relativo a algo. Daí tudo aquilo que não é aquela(e) cadeira/cachorro, faz-se como ambiente daquela(e) cadeira/cachorro. Relatividade e negatividade fazem-se, portanto, como os princípios necessários para toda e qualquer tentativa de definição deste conceito.

Se para encontrarmos as propriedades do meio ambiente devemos antes afirmar as características do tipo de ser do qual se faz negativo e relativo, então, chegamos à necessidade de especificar de que tipo de ser falamos. Assim, observando o ambiente que nos cerca, que se estende dos papéis e canetas próximos à imensidão incógnita do universo, verificaremos uma pluralidade de seres dos quais vamos aqui distinguir agrupando-os em três tipos fundamentais, a saber: (i) seres inanimados ou não-vivos, (ii) seres vivos ou orgânicos, (iii) seres conscientes ou humanos. Esse deslindar tripartido é realizado a partir da aplicação de dois recortes arbitrários no real: o recorte da *vida* e o da *consciência*. Fazendo que tenhamos para analisar três tipos de meios com suas respectivas relações particulares: (i) o meio em que se encontram os seres não-vivos, (ii) o meio relativo aos seres vivos, (iii) e o meio ao qual ambienta os seres humanos. A seguir, detalhamos suas qualidades.

O ambiente das coisas

O ambiente relativo aos seres inanimados, não-vivos ou inorgânicos, age sobre eles deteriorando-os. A relação ser/meio, nesse caso, é constituída por uma via de mão única. Por exemplo, o ambiente ao qual se encontra certa pedra agirá sobre ela deteriorando-a, fazendo que, com o tempo, deixe de ser pedra para transforma-se em areia; ou melhor, fazendo com que deixemos de designá-la como sendo “pedra” para designá-la como “areia”. O que faz a pedra ter certa permanência no ambiente é apenas sua específica durabilidade. A pedra, a caneta e a cadeira têm uma durabilidades diferentes; umas duram mais, outras menos. Mas o importante a considerar é o fato de absolutamente não agirem visando sua permanência. São o que são aos nossos olhos até suas formas diluírem-se em outras, motivando-nos a dar-lhes outros nomes como areia, lixo ou lenha. “Nada há de rígido nem imutável no desenho que a natureza põe ante nossos olhos”, já dizia, à moda de Heráclito, Vidal de La Blache (1943, p. 20). E mesmo suas individualidades lhes são exteriores, pois só se individualizam como seres a partir de nosso julgamento; precisamente, de nossa análise. Assim, certa pedra só será certa pedra porque antes delimitamos sua forma, fazendo uso da categoria espaço, de outras coisas postas no ambiente. E tal pedra só ganha movimento do ser ao não-ser, da pedra à não-pedra, devido ao seu específico complemento de determinação dialética; fenômeno que, no caso, os geólogos chamariam de intemperismo. Portanto, o meio ambiente ao qual estão os seres inorgânicos incide sobre eles como uma força externa e contrária.

Porém, devemos notar que o meio desses tipos de ser não se faz imanente a eles. A pedra não gera um ambiente, uma ambiência, ao seu arredor. Ela é pura indiferença ao meio. A relação pedra/meio só pode ser construída pela cognição de um terceiro que primeiro afirmou existir uma pedra e depois a alocou às determinações de um meio, relacionando ambos. É por essa razão que Richard Lewontin asseverou:

Assim como não pode haver organismo sem ambiente, não pode haver ambiente sem organismo. Há uma confusão entre a assertiva correta de que existe um mundo físico externo a um organismo que continuaria a existir na ausência da espécie e a afirmação incorreta de que os ambientes existem sem as espécies. [...] Deslizamentos de gelo, depósitos de cinza vulcânica e fontes de água não são ambientes. São condições físicas das quais ambientes podem ser construídos. Um ambiente é algo que envolve ou cerca, mas, para que haja envolvimento é preciso que haja algo no centro para ser envolvido (1998² apud Deus, 2007, p. 66).

Desse modo, o meio ambiente só aflora indubitavelmente e em todo o seu sentido quando dispomos do recorte da vida, fazendo o mundo deslindar-se entre seres inorgânicos/não-vivos e seres orgânicos/vivos. Mas aí surge a pergunta: o que, então, haveria de ser vida?

O ambiente dos viventes

De acordo com Richard Dawkins (2001a), a vida é um acaso natural ocorrido na sopa originária dos oceanos primitivos da Terra, tendo se iniciado quando um microsistema organizado de moléculas – daí o porquê de a expressão *organismo* aparecer muitas vezes como sinônimo de *ser vivo* – logrou se duplicar. Posteriormente, tais moléculas autorreplicantes se utilizaram de outras proteínas para formar uma membrana que separou seu ambiente interno do ambiente externo. Essas “muralhas proteicas”, que não são mais do que a forma corpórea dos seres, foram se diferenciando nos múltiplos caminhos conduzidos acidentalmente pela evolução natural. Dividindo-se em uma enormidade de espécies transformadas pela necessidade de se adaptarem à pluralidade de meios terrestres particulares. Assim, seguindo tal raciocínio, não nos equivocariamos se constatássemos que a tênue e instável membrana iniciada nos primeiros seres vivos, hoje, mais de três bilhões de anos depois, está para nós como nosso próprio corpo; e que aquele mesmo princípio ocorrido há longínquos anos, a despeito que morte dos indivíduos possa vir a nos fazer pensar que a vida é fragmentada, ainda se mantém contínuo, tal como expressou François Jacob (1983, p. 99):

Cada corpo vivo, fruto de um grão ou de um feto, em outro momento fez parte de um corpo semelhante. Antes de adquirir autonomia, antes de tornar-se sede de uma vida independente, todo organismo primeiro participou da vida de outro ser de que depois se separou. A vida se transmite de ser para ser por uma sucessão ininterrupta. A vida é contínua.

2 LEWONTIN, Richard. *A tripla hélice*. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.

E aquilo que dá sequência à vida são as informações de autorreplicação contidas nos ácidos nucleicos, transmitidas de ser para ser, nomeadas por *genes*. Esses são os verdadeiros “mensageiros da vida”. São eles que atizam a matéria inerte a contrapor-se com o entorno, dando o sentido de organização necessário à constituição do ser vivo.

Jacques Monod (1971) argumentou que a diferença entre um ser não-vivo para o ser vivo reside na propriedade que o segundo tem de ser *telenômico*. Ou seja, enquanto o ser não-vivo absolutamente não age às intempéries do meio, deixando-se dissolver nelas, o ser vivo guarda um princípio de negação à negação exercida pelo meio, portanto, agindo frente a ele. Argumentando ainda que só se é possível entender a capacidade de ação quando consideramos a dimensão temporal – pois a ação apenas se dá quando o agente visa algum fim – o autor diz que os seres vivos são seres abertos ao futuro, enquanto os seres inertes padecem do passado. Concordando com isso, necessitamos apenas lembrar que o fim inscrito e programado nos genes dos viventes faz por ser único, a saber: a conservação da espécie. A despeito de como que estes seres vão obter isso – lançando mão de incríveis estratégias bélicas estudadas pelos biólogos – o fim do projeto de todo ser vivente é a sobrevivência da espécie; não necessariamente a do indivíduo, mas da informação contida em seus genes. Pois, enquanto que os indivíduos morrem, os genes sobrevivem e se aperfeiçoam tendendo sempre se manterem às intempéries singulares dos ambientes. Os genes, dir-nos-ia Dawkins (2001b), ditam os caminhos dos vivos. Nesse sentido, são ilustrativas as palavras de Samuel Butler (apud Brockman, 1988, p. 140): “A galinha é apenas o meio pelo qual o ovo produz outro ovo”.

A vida, de tal modo, iniciou-se como um princípio de negação ao meio e se mantém na necessária e constante luta frente a ele. Nas palavras de Jacob (1983, p. 97): “O corpo vivo está sujeito à ação de influências variadas oriundas das coisas e dos seres e que tendem a destruí-lo. A vida é exatamente este princípio de luta contra a destruição”. No entanto, devemos bem atentar para o fato que o tipo de relação do ser vivo para com o meio faz-se outra daquele do ser não-vivo. Tanto que já não podemos dizê-la apenas *contrária*, mas *contraditória*, pois o sentido da ação agora tem mão dupla. O que quer dizer que, ao mesmo tempo em que é negado pelo meio, o ser depende igualmente do meio para continuar a ser; em outras palavras, o meio nega e afirma o ser concomitantemente.

O meio, para o ser vivente, como afirmou José Ortega y Gasset (1963), faz-se como um composto fruto da somatória de adversidades e de possibilidades. E, diferente dos seres não-vivos, a relação com o meio faz-se como necessária aos seres viventes. Pois se a pedra continua a ser pedra quase que indiferente à configuração do meio em que está, já uma raposa ou uma bactéria, no entanto, necessitam estar em um meio bem mais específico para conseguirem sobreviver. Afinal, ambas, literalmente, só são na necessária relação com o meio. Nesse sentido, se a pedra ou um galho seco não geram uma ambiência, a raposa e a bactéria sim; para elas, o meio é imanente. O vivente, portanto, suscita o meio.

Não bastasse isso, a contradição estabelecida não se encontra somente na relação para com o meio. O ser vivo resguarda dentro de si outro tipo de contradição de igual importância: a fisiológica. Pois, ao tempo em que precisa do seu corpo para ser, este mesmo corpo o faz concomitantemente deixar de ser. Essa é a contradição que faz com que já a partir do nasci-

mento o vivente torne a ampulheta de sua morte. Sobre ela, disse Georg Hegel (1969³ apud Lefebvre, 1975, p. 193): “Uma coisa é viva tão-somente quando contiver em si a contradição, quando for essa coisa que apreende e conserva a contradição em si”. Portanto, da soma de dois tipos de contradição aflorar-se uma possível compreensão do que a vida é, a saber: algo só é vivo quando se encontra na dupla tensão de uma contradição externa, a mesológica, e de uma contradição interna, a fisiológica.

Contudo, tais explicações não seriam suficientes se quiséssemos compreender o sentido pleno do conceito meio, pois, como já havia salientado Max Sorre (1984, p. 89), “em se tratando do homem, a noção de meio se enriquece”, graças a sua singular condição de ser. Mas o que nos faz diferentes dos demais seres com vida? Essa é uma pergunta fundamental para entendermos nossa específica relação para com o ambiente. No entanto, não poderíamos respondê-la interrompendo a cadeia lógica de explicação da vida, dada pela teoria evolucionista, com uma explicação de cunho especulativo ou metafísico. Mesmo bem sabendo, de início, que a biologia não basta para explicar o ser do homem, devemos procurá-lo partindo dela, pois ela é sua base original. A consciência, aquilo que nos distingue dos outros entes vivos, aflorou no homem devido a sua complexidade biológica centrada no que tange ao setor do aparelho nervoso central. Por isso é que podemos dizer que ela só poderia ter aparecido no homem, e não num esquilo ou num urso. Não que, todavia, os outros tipos de ser viventes não tenham posse de algo que podemos chamar de consciência, mas que o tipo de consciência do homem é de tal modo que o faz se diferenciar frente aos demais seres. Ela se fez fruto de um processo que os biólogos chamam de *exaptação* (Gould; Vrba, 1982), que diz que determinados ganhos evolutivos só podem se realizar dependendo do grau de complexidade em certos setores orgânicos que os corpos das espécies atingem. Porém, isso não quer dizer que o homem teve como *destino* ser portador de consciência; afinal, em absoluto, “a evolução não tem projeto” (Neves, 2006, p. 252). Mas sim, que por acaso ela apareceu, estabelecendo vantagens adaptativas, e se firmou depois como uma necessidade; resultando ao homem, hoje, ser um animal consciente. Todavia, o que é isto que se chama por consciência? Como e quanto surgiu no homem? Qual sua relação com a linguagem e com a cultura? E, principalmente, o que ela faz por distinguir o ambiente de qualquer vivente do específico humano?

O ambiente dos humanos

Segundo Walter Neves (2006), a origem do ser humano pode ser considerada sob duas maneiras não conflitantes. A primeira, ocorrida há 200 mil anos, na África, com o aparecimento dos primeiros hominídeos com estrutura esquelética correlata à atual. E a segunda, há 45 mil anos, com a instauração do módulo simbólico em nosso cérebro, acarretando ao que se entende por comportamento humano moderno. Assim, materialmente datamos de cerca de 200 mil anos. Porém, a capacidade simbólica, aquilo que nos fez diferentes dos demais entes orgânicos, só surgiu mesmo há 45 mil anos; datação relativa às primeiras manifestações artísticas em forma de esculturas e pinturas parietais, de fósseis ritualmente enterrados, de vestígios de adornos corporais com marcas pessoais ou étnicas e do aumento

3 HEGEL, G. W. F. *Wissenschaft der Logik*. Hamburgo: Felix Meiner, 1969.

abrupto do número de ferramentas especializadas feitas não mais apenas de pedras, mas com ossos, chifres e dentes. Tal explosão inventiva foi a principal responsável por termos conseguido deixar a África para nos espriar pelos mais diversos rincões com agressivas condições ambientais do planeta.

Mas o que haveria de ser essa capacidade simbólica? Nada mais que capacidade de criar e trabalhar signos; e signo, como esclareceu Paulo Perdigão (1995, p. 79), “é um objeto presente que serve para designar outro objeto não presente”. Ou seja, tal capacidade proporciona o descolamento das coisas presentes para uma esfera ideal, estabelecendo-se como uma mediação para com o meio ambiente imediato. Ela nos trouxe, segundo Robert Foley (1998), a disposição de encenar conseqüências imagéticas para as ações pretendidas sem o gasto energético ou os altos riscos envolvidos na realidade de fato. Para Richard Klein (2005, p. 226), essa esfera abriu-se como uma oficina em nossa cabeça, onde passamos a “criar modelos mentais e fazer perguntas do tipo ‘e se?’”; dotando-nos da singular habilidade de inovar.

A instauração do módulo simbólico não só modificou nossa relação com o entorno, mas também implicou mudanças radicais no próprio processo da evolução natural, como mostra a seguinte passagem:

Somos, assim, a única criatura no planeta dotada de pensamento simbólico. Essa é, na verdade, nossa única “singularidade” não repartida com o resto do reino animal, ou pelo menos com parte dele. E não se trata de uma singularidade trivial, aquelas que caracterizam as demais linhagens evolutivas que existiram e que ainda existem no planeta. Pela primeira vez na história da evolução, a própria seleção natural fixou um mecanismo que pode produzir comportamentos mal-adaptativos [...]. A seleção natural fixou em nós uma entidade mental que escapou de seu julgo, pelo menos parcialmente. Uma entidade com vida própria, gerida majoritariamente por critérios arbitrários e não adaptativos. Por ditames abstratos e não racionais. Em qualquer outra espécie, uma entidade como essa a teria levado à extinção em poucas gerações, se não na primeira. Por alguma razão, em nós, essa mesma entidade deve ter conferido uma imensa vantagem adaptativa qualquer no contexto competitivo do Pleistoceno Superior, pelo menos suficiente para neutralizar nossas inúmeras decisões irracionais, baseadas em valores abstratos. Talvez tenhamos perdido em adaptação, mas ganhado em adaptabilidade (Neves, 2006, p. 280).

Perdemos em adaptação, pois deixamos de apenas ter comportamentos adaptativos ao meio; e ganhamos em adaptabilidade, por poder modificá-lo. Se antes o ambiente nos modificava, agora, então, nós também o modificamos. É como se houvéssemos tomado o cinzel das mãos da natureza para passar também a *geografar* o planeta. Afinal, lembrando Friedrich Engels (1979, p. 223), “toda a ação dos animais, obedecendo a um plano, não conseguiu imprimir na Terra o selo de sua vontade. Somente o homem foi capaz de fazer isso”.

Dessa feita, o módulo simbólico fez com que os imperativos do meio fossem relidos a partir das significações que abstrata e arbitrariamente os delegamos. Assim, os ditames dos genes que ordenam as ações de todos os seres vivos foram apagados em nós. E os atos naturais

de comer, de habitar e de se reproduzir passaram a ganhar um significado, um sentido; passaram a ganhar um porquê de ter que comer, de ter que habitar e de ter que se reproduzir. Aquilo tudo que os viventes fazem como compromissos banais às suas sobrevivências passou a ser problematizado no homem. Nossa sobrevivência, ao cabo desse salto evolutivo, passou a ser tutorada pela existência. Portanto, o ser humano deixou de ser apenas mais um animal entre outros quando passou a problematizar sobre o que é; tornando-se, por conseguinte, outro tipo de ser e vivenciando outro tipo de experiência para com o ambiente. A respeito dessa nova condição natural, Peter Sloterdijk (2000, p. 35) comentou:

○ ser humano poderia até mesmo ser definido como criatura que fracassou em seu ser animal [*Tiersein*] em seu permanecer-animal [*Tierbleiben*]. Ao fracassar como animal, esse ser indeterminado tomba para fora de seu ambiente e com isso ganha o mundo no sentido ontológico. Esse vir-ao-mundo extático e essa “outorga” para o ser estão postas desde o berço para o ser humano como heranças históricas da espécie. [...] O homem é o produto de um hiper-nascimento que o faz do lactente [*Säugling*] um habitante do mundo [*Weltling*]. [...] Esse êxodo geraria apenas animais psicóticos se, com a chegada ao mundo, não se efetuasse ao mesmo tempo um movimento de entrada naquilo que Heidegger denominou “casa do ser”. As linguagens tradicionais do gênero humano tornaram capaz de ser vivido o êxtase do estar-no-mundo, ao mostrar aos homens como esse estar no mundo pode ser ao mesmo tempo experimentado como estar-consigo-mesmo. Nessa medida, a clareira é um acontecimento nas fronteiras entre as histórias da natureza e da cultura, e ao chegar-ao-mundo o humano assume desde cedo os traços de um chegar-à-linguagem.

○ homem se faz como um animal fracassado, falho, no sentido que suas ações já não se dão sem a problematização interna do porquê fazê-las. A natureza, os instintos, os genes não o comandam. Para qualquer outro vivente, os problemas de sua existência já estão dados pelo meio. Sobreviver é depender e enfrentar as determinações do meio. Satisfazendo temporariamente problemas como a fome, não lhe resta angústia alguma. O animal saciado inteira-se, preenche seu ser; aí, a ecologia impera e, por conseguinte, o explica. Para o homem, isso não funciona. Afinal, a fome, como ilustrou Ortega y Gasset (1963), não causou em Mahatma Gandhi uma reação direta em prol da alimentação, pois, segundo esse filósofo, não queremos *estar* no mundo, mas queremos *bem estar* no mundo. E esse *bem estar* é diferente de *estar* não por ser um estar melhorado, mas por ser um modo livre e arbitrariamente escolhido por nós de estar. Daí, por exemplo, o suicídio ser a resolução humana para um *estar* que não se considera *estar bem*, mesmo que esse estar cumpra condições adequadas de sobrevivência.

Em contraponto à inauguração dessa psicopatia, o módulo simbólico deu-nos a linguagem mais aperfeiçoada dos viventes. E foi através dela que resolvemos o impasse derivado da pergunta que incide em nosso ser. ○ não saber bem o que somos bradou-se quando reconhecemos essa falha nos outros. E daí pudemos, por meio da linguagem apurada, edificar coletivamente explicações metafísicas, cujas formas exemplares seriam as religiões, para justificar nossa estada na Terra. A linguagem nos fez, por meio de socialização simbólica, humanos em essência; foi o principal ganho evolutivo do fracasso humano em seu ser animal. Max Scheler

(2008, p. 8) já havia dito que o homem é: “Um ser ‘espíritual’ [que] já não se encontra, pois, sujeito ao impulso e ao meio, mas está ‘liberto do meio’ e, como nos apraz dizer, ‘aberto ao mundo’: semelhante ser tem ‘mundo’”. Ao abrimos o “mundo” todo nosso entorno ganhou um sentido, um significado sustentado e perpassado pela linguagem.

A decorrência direta do surgimento do simbólico e da sua abertura ao *ser* mediado pela linguagem foi precisamente aquilo pelo que se entende por cultura; sobre ela, Stephen Jay Gould (1999, p. 346) explica que:

As sociedades humanas mudam por evolução cultural, e não como resultado de alterações biológicas. [...] A evolução biológica (darwiniana) continua em nossa espécie; mas seu ritmo, comparado com a evolução cultural, é tão desmesuradamente lento que sua influência sobre a história do *Homo sapiens* foi muito pequena. [...] A evolução cultural pode avançar com tanta rapidez porque opera, contrariamente à evolução biológica – de maneira “lamarckiana”, através de herança de caracteres adquiridos. O que uma geração aprende é transmitido à seguinte através da escrita, da instrução, do ritual, da tradição e de um sem número de métodos que os seres humanos desenvolveram para assegurar a continuidade da cultura.

A cultura é o resguardo social do simbólico imaginado individualmente; é o arcabouço do saber-fazer; é o abrigo do ser dos entes; é o acolhimento de todos os saberes criados e experimentados individualmente perpassados pela linguagem àqueles que não os vivenciaram. Por meio dela, um conhecimento adquirido por tentativa e erro, a duras penas, pode ser facilmente transmitido numa rápida conversa ilustrativa. A título de exemplo, basta considerar que o fundamento da agricultura – singelo conhecimento que ignoramos por mais de 90% do tempo de nossa existência com espécie – hoje é corriqueiramente aprendido pelas crianças logo nas séries iniciais das escolas. A cultura faz-se, assim, como uma estratégia adaptativa humana que foge aos domínios da adaptação natural.

Todavia, se a cultura nos deu ganhos incomensuráveis de transformação da natureza, por outro turno, nos fez nascer como os seres mais incompletos entre os viventes. Diferente dos demais que se ajustam desde muito jovens ao ambiente, o homem tem o seu futuro sempre aberto. Essa ausência de especialização ao meio natural demanda o auxílio da determinação da sociedade, tornando a criatura humana, mais do que todas, dependente do meio social. O *Homo sapiens* deve aprender para ser humano; há uma dependência inscrita em nossos genes de havermos passado por um processo de aprendizado para conseguirmos sobreviver frente às dificuldades do ambiente. Essa dependência de ensinamento que alguns biólogos chamam de *neotenia* é uma estratégia fisiológica baseada no prolongamento da infância até as fases mais maduras dos indivíduos a fim de ampliar o aprendizado social.

Tais contingências evolutivas resultaram aos humanos uma implicação ontológica única, a saber: o ser humano é o único ser da natureza que tem uma falta de ser em seu ser; caracterizando-se pela singular contradição de ser e não-ser ao mesmo tempo. Nas palavras de Ortega y Gasset (1963, p. 39): “O homem é o que não é, mas que aspira ser. [...] Um ente cujo ser consiste, não no que já é, mas no que ainda não é, um ser que consiste em ainda não ser”.

Essa contradição deve-se à capacidade de autorreflexão. É tal tipo de capacidade surgiu em concomitância ao pensamento simbólico. Pois, somente com a possibilidade dada pela criação imagética, de pôr-se por um instante fora de si, é que podemos entender que uma determinada criatura possa chegar ao ato da reflexão, de ensimesmar-se. É como que se toda a engenharia desenvolvida ao longo de milhares de anos para a compreensão da lógica dos fenômenos naturais expostos no ambiente, tornasse cento e oitenta graus e incidisse abruptamente em nossa própria interioridade. Ato que pôs a pergunta, e em suspenso a resposta, de nosso próprio ser. Sobre isso, à maneira de Martin Heidegger, Jean-Paul Sartre (2005, p. 681) declarou: “Sou o ser que é como ser cujo ser está em questão em seu ser. E este ‘é’ de meu ser é como sendo presente e inapreensível”. Ou seja, a partir do momento em que determinado ser pôde pôr seu próprio ser em questão, recaiu em sua definição uma indeterminação de ser. Não que ao perguntar-se por si, o ser fez-se esvanecer por inteiro – afinal, o homem é de alguma forma, tem um corpo, uma história etc. – mas, sim, que a dúvida de ser instalou uma impossibilidade presente de resposta *plena* ao que somos.

A incompletude do ser entranhada em nós pela dúvida existencial obriga-nos a transcender rumo à nós mesmos. Fazendo-nos ser aquilo que ainda não é; aquilo que virá a ser; um ser, então, eminentemente projetivo. E projetar, bem entendido, significa sair pelo intelecto rumo ao futuro imaginado, retomando onde estamos com os fins para o nosso ser ainda em mente. Projeto, então, é a mediação subjetiva entre dois momentos de objetividade; é o movimento que Sartre (1966, p. 124) posteriormente chamou de progressivo-regressivo, em suas palavras: “O movimento da compreensão é simultaneamente progressivo (em direção do resultado objetivo) e regressivo (remonto em direção da condição original)”. É a partir desse movimento de ir-e-vir que nosso meio ambiente torna-se meio para algum fim. Pois, tudo que nos envolve ganha sentido somente à luz do fim que projetamos ser. Fim, vale lembrar, que não aquele do qual Monod expôs, unicamente visando à sobrevivência; mas, fim livremente escolhido pelo indivíduo. O conceito de *projeto*, assim, se contrapõe ao de *teleonomia*, pois enquanto no segundo o animal lê seu ambiente com os óculos da fome, buscando apenas manter seu ser ao alimentar-se, no primeiro, a leitura do ambiente é sempre feita a partir do nosso querer vir a ser nunca preenchido. No dizer de Sartre: “Corremos rumo a nós mesmos, e somos, por tal razão, o ser que jamais se pode alcançar” (2005, p. 267). Nosso ambiente é lido através das respostas provisórias que damos ao nosso ser em questão. Assim, não o percebemos como uma somatória das coisas que nos envolvem; o percebemos, sim, sob a particularidade de nossas ações pretendidas. Como bem sintetizou Luciano Lima (2010, p. 171): “O meio é feito de coisas. Mas não é coisa. É o nexos racional que fazemos entre as coisas, para gerar um movimento criador”.

De tal modo, se podemos falar de uma causalidade das ações humanas, essa, no entanto, não pode ser entendida como uma simples relação mecânica de causa e efeito, como o movimento de uma bola de bilhar derivado do choque de outra. O que causa qualquer ação humana não é a configuração a priori do meio em que se está, mas a maneira com que este é singularmente lido segundo as projeções de ser. Por isso, concordaremos mais uma vez com Sartre (2005, p. 700) ao dizer: “O meio só poderia agir sobre o sujeito na medida exata em que este o compreende, ou seja, em que este o transforma em situação”. Daí, exemplificar: “Determinado rochedo, que demonstra profunda resistência se pretendo removê-lo, será, ao contrário,

preciosa ajuda se quero escalá-lo para contemplar a paisagem” (Sartre, 2005, p. 593); todavia: “Para o advogado que permanece na cidade e defende uma causa, [...], o rochedo não é difícil nem fácil de escalar: está fundido na totalidade ‘mundo’, sem dela emergir de modo algum” (Sartre, 2005, p. 601-602). Portanto, o significado que damos ao rochedo é que lhe fará ser ora um empecilho, ora um recurso, ou mesmo um algo qualquer, do qual resguardamos absoluta indiferença. Logo, em relação a sua dimensionalidade temporal, a causa para o humano não vem do passado, como para todos os outros entes naturais, mas do futuro. O que queremos ser e as coisas que devemos fazer para tal arranjam o nosso ambiente transformando-o em uma situação vivida individualmente.

Se acharmos necessário diferenciar conceitualmente, como quisera fazer Luiz D’Agostini (2002), podemos até dizer que o homem não vivencia propriamente um meio, mas sim um ambiente num determinado meio, pois está sempre *ambicionando* certas coisas desse meio, arranjando-o de maneira pessoal, de acordo com seus projetos do momento e de sua vida. Em termos gerais, diferentemente de muitos, D’Agostini não entende a expressão *meio ambiente* como pleonástica, tendo cada termo um significado próprio. Sua proposta é que o meio seja compreendido como a base material, sinônimo de lugar, donde estão contidos os sujeitos conscientes que gerarão, por conseguinte, o ambiente; de forma que o “meio é dado; o ambiente emerge” (D’Agostini, 2002, p. 148).

Portanto, a despeito de certa margem de escolha terminológica que se venha a fazer – nomeando-o ora por meio, ambiente, meio ambiente, situação, arredor, entorno ou circunstância – o importante a se considerar é que em sua definição resguarde um paradoxo, uma ambiguidade própria da condição humana. Tal singularidade é condição de sermos *liberdades situadas*. O que quer dizer que não estamos no mundo movidos pelos acasos de ordem natural; pois somos livres para programar nossas ações. Todavia, nossa liberdade não é fazer o que queremos – como sair voando –, mas fazer o que podemos fazer. É uma tensão gerada pelo que vamos fazer daquilo que fizeram de nós. A liberdade não está na possibilidade de escolha de nosso corpo, de nossa história, de nossa geografia etc., pois isso tudo são determinações objetivas dadas e necessárias. Somos livres, no entanto, pelo sentido que damos a esse conjunto de fatos que constituem o que teremos como nossa situação no mundo, nosso meio ambiente (Sartre, 2005).

Não obstante, atentemos: a liberdade não é uma indeterminação, liberdade também é um tipo de determinação, porém, uma determinação que vai do sujeito ao objeto e não uma determinação que vem do objeto ao sujeito como o quer o determinismo. Nesse aspecto, devemos concordar plenamente com Lewis Mumford (1958, p. 17), ao afirmar que: “A rota do homem em sua evolução parte [...] do externamente condicionado para o internamente condicionado”. Assim, ao fazermos necessárias escolhas de ação frente ao meio, nós nos determinamos como sujeitos; ou seja, como seres agentes. Livremente podemos escolher nossas ações, mas logo após a escolha, somos determinados por ela própria. Vamos atrás de um fim, um possível, que traçamos como realizável nas condições de nosso entorno. Sempre, entretanto, livres para estagnar essa ação planejada e reconfigurar os planos, determinando-nos novamente. E só entendendo que a liberdade é também uma determinação é que podemos estudar cientificamente o ser humano frente às suas ações para com o meio.

Podemos entender o ser humano como materialidade forjada por processos físico-químico-biológicos, nas diversas configurações geográficas às quais se aventurou após deixar seu berço africano; buscando, desse modo, as determinações geográficas no sentido de síntese de múltiplas determinações relativas às especificidades dos lugares. Entendendo-o se negro, branco, loiro, moreno, ruivo, pequeno, longilíneo, como resposta da adaptação fisiológica ao meio. Buscando, desse modo, apreender como a geografia o determinou como materialidade. Mas também podemos entendê-lo como descritor e agente do meio geográfico. E aí teremos que vê-lo em sua liberdade. Entretanto, como poderemos pesquisar e analisar cientificamente a liberdade – e, conseqüentemente, o ser humano –, se esta é a antítese da determinação, que por sua vez é a necessidade de se fazer ciência? Essa pergunta não teria uma resposta satisfatória se nos fixássemos no conceito de liberdade como ausência de determinação ou brecha momentânea dessa, como o quer o senso comum, ou como o quis aquilo pelo que se consagrou por *possibilismo* na história do pensamento geográfico. Contudo, é compreendendo que liberdade não é uma indeterminação, mas uma determinação por parte do sujeito, é que resolvemos a questão corrigindo-a em suas premissas. O ser humano é livre por essência, em verdade, não tem essência a priori, por isso é livre. No entanto, “[...] não é livre para não escolher-se” (Sartre, 2005, p. 525); é escravo de sua liberdade. Assim, é obrigado a engajar-se no mundo. E, devido a essa necessidade geográfica, é que é obrigado a se determinar como ser. Escolhendo e projetando caminhos para realizar, determinando-se no mundo. Afinal, para o homem, “existir e situar-se constituem a mesma coisa” (Sartre, 2005, p. 392). E é precisamente isso que dá a possibilidade às ciências humanas fazerem-se como ciência dos homens, porque há uma determinação. Certamente, este é um objeto muito mais fugidivo que outros, posto que o humano é livre para mudar a qualquer momento suas determinações, mas, obrigado a escolher-se, não pode ser sem se autodeterminar. Assim, a busca do entendimento de uma geografia como descrição da superfície terrestre passa por compreendermos as autodeterminações dos sujeitos, bem como, dos sentidos que atribuem aos seus respectivos meios, à sua situação no mundo.

Mas, *meio ambiente, realidade e consciência*, então, fazem-se como a mesma coisa? De certa maneira, sim. Pois, jamais conseguíramos afirmar a existência de um elemento desta tríade sem obrigatoriamente remetê-lo aos demais. Entretanto, não deveríamos deixar de nos ater a eles, fazendo por se diluírem num caldo indiscernível. A presença desses três nomes para um único fenômeno não é um capricho da ordem dos sinônimos, mas uma demonstração dos ganhos do pensamento analítico. É o olhar aguçado para um fenômeno complexo e estruturante que constitui a presença do mundo para nós. Daí três nomes que separam algo, que se de fato for separado, deixa de existir. Estes nos servem como ferramentas de elucidação teórica de um fenômeno, quando em ato, indiferenciável. Dessa forma, podemos dizer, em síntese, que *meio ambiente e consciência* são as faces de uma moeda chamada *realidade*.

Conclusão

Na busca de uma definição para meio ambiente, podemos começar dizendo que esse conceito é algo negativo e relativo a determinado ser, e, por conta disso, só podemos investigá-lo a partir do posicionamento prévio desse ser. Assim, aplicando dois recortes arbitrários ao real – o da vida e o da consciência –, chegaremos ao deslindar tripartido entre seres não vivos, seres vivos e seres conscientes, cada qual com constrangimentos específicos a sua permanência, como sintetiza o seguinte quadro:

Quadro 1

Relação entre forças adversas e tipos de ser

	não vivo	vivo	consciente
mesológica	contrária	contraditória	contraditória
fisiológica	–	contraditória	contraditória
ontológica	–	–	contraditória

Vemos que, da passagem do ser inorgânico ao ser orgânico-consciente, temos a somatória pontual de três forças contrárias: a mesológica, a fisiológica e a ontológica. A primeira, a do meio, abrange tudo que existe materialmente na natureza. Faz-se como o próprio motor da dialética da natureza, do movimento das formas; tudo que existe está fadado a transformar-se, deixando de ser algo para ser não-algo que, por sua vez, far-se-á um novo algo. A segunda reduz imensamente a abrangência dos entes naturais, aplicando-se apenas àqueles que guardam vida em seu corpo; é a responsável pelo envelhecimento e pela morte. Já a terceira é a contradição instaurada na própria fundamentação do ser, fazendo com que, ao tempo em que um ser seja, não consiga se firmar plenamente como tal, devido à sempre presente dúvida sobre o que é. Como dito, essas contradições se formam como uma somatória. Assim, por exemplo, na pedra, incide a primeira apenas como força contrária, não contraditória, pois a pedra não precisa se relacionar com o meio para manter-se; na bactéria e no macaco, incidem a primeira e a segunda, ambas contraditórias; e, no ser humano, incide a soma das três, todas contraditórias. O homem, portanto, enfrenta ao longo de sua vida três negações concomitantes de seu ser: a ambiental, fisiológica e a existencial. Faz-se como um ser *bio-ontológico*, como bem o definiu Elvio Martins (2007); *bio*, pois abrange em sua materialidade as duas contradições primeiras, a do meio e a do corpo; e *ontológico*, pois se individualiza a partir da escolha de seu ser no mundo, prevalecendo tal escolha na leitura singular que faz de seu ambiente.

Há no ser humano uma irreduzibilidade ao meio. Ou seja, ao homem, não se pode dizer plenamente “diz-me onde estás e dir-te-ei quem és”, pois isso é ecologia, e não se aplica ao animal tombado dessa esfera. Portanto, se de fato quisermos compreender o meio ambiente no qual se encontra um indivíduo ou um grupo, devemos antes questionar suas projeções de ser; devemos tentar compreender o ir ao futuro que elegeram como fim possível/faltante e retornar ao presente, captando neste os entraves e caminhos que devrá(ão) transpor e seguir para alcançá-lo(s).

Referências

- BROCKMAN, J. Lamarck vive. In: *Einstein, Gertrude Stein, Wittgenstein e Frankenstein*. Trad. Valter Ponte. São Paulo: Companhia das Letras, 1988. p. 136-142.
- D'AGOSTINI, L. A insuficiência do conceito de ambiente em meios onde o meio é ambiente. *Geosul*: Florianópolis, v. 17, n. 34, p.147-154, 2002.
- DAWKINS, R. *O relojoeiro cego*. São Paulo: Companhia das Letras, 2001a.
- _____. *O gene egoísta*. Belo Horizonte: Itatiaia, 2001b.

- DEUS, E. *Antropologia e ambiente*. Dissertação (Mestrado em Antropologia) – Departamento de Antropologia, Universidade de Brasília, Brasília, 2007.
- ENGELS, F. *A dialética da natureza*. 3. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.
- FOLEY, R. *Os humanos antes da humanidade*. Trad. Patrícia Zimbres. São Paulo: Uniesp, 1998.
- GOULD, S. J. *A falsa medida do homem*. Trad. Valter Siqueira. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.
- _____; VRBA, E. S. Exaptation: a missing term in the science of form. *Paleobiology*, n. 8, p. 4-15, 1982.
- HARTSHORNE, R. *Propósitos e natureza da geografia*. 2. ed. Trad. Thomaz N. Neto. São Paulo: Hucitec, 1978.
- HOLZER, W. Uma discussão fenomenológica sobre os conceitos de paisagem, lugar, território e meio ambiente. *Território*, ano II, n. 3, p. 77-85, 1997.
- JACOB, F. *Lógica da vida*. Rio de Janeiro: Graal, 1983.
- KLEIN, R. *O despertar da cultura*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2005.
- LEFEBVRE, H. *Lógica formal lógica dialética*. Trad. Carlos Coutinho. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1975.
- LIMA, L. O sentido é o meio. In: PONTUSCHKA, N.; OLIVEIRA, A. (Orgs.). *Geografia em perspectiva*. São Paulo: Contexto, 2010. p. 168-172.
- MARTINS, E. Geografia e ontologia: o fundamento geográfico do ser. *Geosp*, São Paulo, n. 22, p. 33-51, 2007.
- MONOD, J. *O acaso e a necessidade*. Trad. Alice Sampaio. Petrópolis: Vozes, 1971.
- MUMFORD, L. *A condição de homem*. Trad. V. Reis. 2. ed. Porto Alegre: Globo, 1958.
- NEVES, W. E no princípio... era o macaco! *Estudos avançados*, São Paulo, v. 20, n. 58, p. 249-285, 2006.
- ORTEGAY GASSET, J. *Meditação da técnica*. Trad. e prólogo de L. W. Vita. Rio de Janeiro: Livro Ibero-Americano, 1963.
- PERDIGÃO, P. *Liberdade e existência*. Porto Alegre: L&PM, 1995.
- SARTRE, J.-P. *O ser e o nada*. Trad. Paulo Perdigão. 13. ed. Petrópolis: Vozes, 2005.
- _____. *Questão de método*. Trad. Bento Prado Jr. São Paulo: Difusão Europeia do Livro, 1966.
- SCHELER, M. *A situação do homem no cosmos*. Trad. Arthur Morão. Lisboa: Texto & Grafia, 2008.
- SLOTERDIJK, P. *Regras para o parque humano*. Trad. José Marques. São Paulo: Estação Liberdade, 2000.
- SORRE, M. A noção de gênero de vida e sua evolução. In: MEGALR, J. (Org.). *Geografia*. Trad. Januário Megale, Maria França e Moacyr Marques. São Paulo: Ática, 1984.
- VIDAL DE LA BLACHE, P. A geografia na escola primária. Trad. Angel Rêgo. *Boletim Geográfico*, Rio de Janeiro, ano I, n. 1, p. 16-23, 1943.

Evidências de atividade neotectônica nos maciços alcalinos de Itatiaia e Passa Quatro, sul de Minas Gerais

Roberto Marques Neto
Archimedes Perez Filho

Resumo

O presente trabalho apresenta e discute evidências de atividade neotectônica nos maciços alcalinos da porção mineira de Itatiaia e Passa Quatro, por meio de técnicas de análise estrutural (mensuração de índices geomórficos, extração de lineamentos) e da investigação dos níveis topográficos, no intuito de estabelecer relações com as superfícies geomórficas da área. Os resultados reconheceram uma tectônica recente e ativa atuando na deformação das superfícies geomorfológicas e na configuração do relevo e da drenagem.

Palavras-chave: Neotectônica. Superfícies geomórficas. Maciço alcalino. Planalto do Itatiaia. Basculamento de blocos.

Evidence of neotectonic activity in the alkaline massifs of the Itatiaia and Passa Quatro, southern Minas Gerais

Abstract

This paper aims to present and discuss neotectonic activity in the alkaline massifs of Itatiaia e Passa Quatro in its part situated in the Minas Gerais State through structural analysis techniques (geomorphic indexes, lineament extraction) and investigation of topographic levels intending to establish connections to geomorphic surfaces the exist in the area. The results recognized a recent and active tectonic, acting on the deformation of geomorphologic surfaces and on the relief's and drainage's configuration.

Keywords: Neotectonic. Geomorphic surfaces. Alkaline massifs. Itatiaia Plateau. Tilt of blocks.

Introdução

O Planalto do Itatiaia tem sido objeto recorrente de estudos geomorfológicos praticados no meio tropical. É formado pelas rochas intrusivas alcalinas de Passa Quatro e Itatiaia e por granitos, gnaisses, migmatitos, xistos e quartzitos pré-cambrianos; constitui o compartimento mais elevado do sistema Mantiqueira, e pode ser subdividido num compartimento ocidental com relevo marcado por dissecação diferencial e entalhe variável da drenagem em vales estruturais, escarpas, cristas simétricas de grande extensão e bordas de estruturas circulares, e um setor oriental formado por um feixe de cristas de orientação WNW-ESE com falhas perpendiculares profundas desenvolvidas em rochas migmatíticas, charnoquíticas e gnáissicas (MME, 1983).

Modenesi-Gauttieri (1992) restringe o termo planalto de Itatiaia para qualificar o compartimento de morros e encostas abruptas com picos rochosos e setores planos ocupados por várzeas turfosas correspondente à área de ocorrência das rochas intrusivas alcalinas em aproximadamente 250 km², limitado em seu setor norte por um anel externo quase contínuo, com as bordas sudeste e sul definidas pela Pedra do Couto/Prateleiras. Tal concepção difere da compartimentação do Projeto Radambrasil (MME, 1983), que designa ao Planalto do Itatiaia uma área de 4348 km², sendo litologicamente constituído tanto pelas rochas intrusivas alcalinas como por litologias compostas por gnaisses, migmatitos e quartzitos pré-cambrianos.

As intrusões alcalinas do Cretáceo Superior que balizam os maciços de Itatiaia e Passa Quatro são compostas essencialmente por nefelina-sienitos, foiaítos, brechas magmáticas, nordmakitos, quartzo-sienitos e granitos alcalinos (Penalva, 1967).

A paisagem sugestivamente alpina dos altos cumes do Itatiaia e as formas aguçadas do pico das Agulhas Negras foram exaltadas por De Martonne (1943), tendo Raynall (1960, p. 5) apresentado as seguintes considerações gerais sobre o relevo do Planalto do Itatiaia:

Uma topografia aparentemente acarneirada, largas bacias justapostas ou elevadas de algumas dezenas de metros, uma em relação às outras, as incertezas de uma rede de regatos que parecem mal se organizar no meio das pradarias turfosas, todos estes traços compõem uma paisagem onde diversos autores viram a marca de uma antiga glaciação, localizada na alta montanha.

Nos afloramentos aparecem sulcos e caneluras que De Martonne (1943) interpretou como efeito de erosão glaciária, que teria ocorrido nos cumes dos picos das Agulhas Negras e Prateleiras. Blocos rochosos ciclópicos afloram nas encostas, e as depressões úmidas que se formatam acima de 2.000 metros de altitude são ricas em turfeiras com formação de horizontes orgânicos, constituindo-se uma paisagem de exceção revestida por campos de altitude com alto índice de endemismos.

O maciço do Itatiaia, em particular os sulcos presentes nas cumeadas dos picos das

Agulhas Negras e Prateleiras, de fato motivaram conjecturas acerca de possível ocorrência de geleiras nos altos cumes do maciço durante os períodos glaciais pleistocênicos. Lehmann (1960) atribuiu a ocorrência de tais geleiras ao fato de que, durante a última glaciação, a porção alçada a altitudes superiores a 2.500 metros não teria diminuído drasticamente seu índice pluviométrico em períodos de clima mais seco. Esse fator, aliado ao isolamento do *stock* do Itatiaia teria propiciado a ocorrência de geleiras em altitudes que, mesmo em destaque altimétrico, seriam baixas para a acumulação de neve preservada do degelo. Modenesi-Gauttieri e Nunes (1998) também entendem que as taxas pluviométricas nos compartimentos mais elevados se mantiveram semelhantes às hodiernas durante o último estágio glacial, e admitem a ocorrência de processos geocriogênicos a partir de um limiar altimétrico de 2.000 metros. No que tange aos processos de erosão e acumulação glacial, no entanto, estudos posteriores têm provocado ceticismo a este respeito, uma vez que as altitudes médias do maciço sempre o teriam colocado abaixo da linha de neve perene, mesmo durante as fases glaciais (Clapperton, 1993).

Os terrenos elevados do Planalto do Itatiaia resguardam uma das paisagens mais *sui generis* do Brasil sudeste em sua fachada atlântica. As singularidades climáticas partilham do receituário físico das terras altas do Itatiaia até os dias atuais, diferenciando essas paisagens altas em termos de umidade, nebulosidade, precipitação e temperatura em função da elevação proeminente do batólito. No concernente aos aspectos geológicos e geomorfológicos, a intrusão em nefelina sienitos impôs condicionantes tectônicos com reflexos peculiares no relevo e na drenagem da área, com respostas próprias não só às mudanças climáticas, mas também aos efeitos neotectônicos ativos que acometem a Plataforma Brasileira, que segundo Hasui (1990; 2006) teriam se instalado no domínio intraplaca da América do Sul a partir do Mioceno Médio. No tocante a seus aspectos biogeográficos os altos cumes dos maciços alcalinos apresentam espécies endêmicas resguardadas nas altitudes e conectividades funcionais com os corredores ecológicos existentes no alinhamento principal da serra da Mantiqueira. Em diferentes seções de vertente sucedem-se fisionomias de floresta ombrófila mista montana, alto montana e nebulosa (IBGE, 1992), e que dão lugar aos campos montanos, ora rupestres, ora medrando em delgadas coberturas de alteração.

A fim de somar resultados aos numerosos estudos temáticos desse importante contexto geomorfológico do setor oriental da Plataforma Brasileira, assume-se aqui o objetivo de empreender uma avaliação estrutural na porção mineira do maciço alcalino de Itatiaia e Passa Quatro e entorno para identificação de efeitos neotectônicos atuando na evolução do relevo. Para o cumprimento dos objetivos supramencionados foram acionados alguns procedimentos metodológicos integrados para estudo do relevo e da drenagem sob o prisma da análise estrutural e geomorfológica. Os estudos abrangeram as bacias hidrográficas dos rios Capivari e Passa Quatro, englobando terras dos municípios de Passa Quatro, Itanhandu, Itamonte e Pouso Alto, todos eles na porção meridional da Mantiqueira mineira. As bacias de drenagem supramencionadas têm suas cabeceiras nos terrenos alcalinos, de onde incidem para os terrenos pré-cambrianos adjacentes.

Material e métodos

O conjunto de tarefas realizadas, concernente a procedimentos de análise estrutural e geomorfológica, foi organizado nas seguintes etapas encadeadas:

etapa 1 – Delimitação da área de estudo

Com base nas folhas Agulhas Negras (SF-23-Z-A-I-4), Passa Quatro (SF-23-Z-A-I-3), Pouso Alto (SF-23-Z-A-I-1) e Virgínia (SF-23-Y-B-III-4) na escala 1/50000, considerando os principais eixos fluviais que nascem no maciço alcalino (rios Verde, Capivari e Passa Quatro) e seus principais afluentes.

etapa 2 – Cálculo e representação de índices geomórficos

Representação do perfil longitudinal do vale – Procedimento aplicado nos rios Capivari e Passa Quatro e principais afluentes pela medição da distância horizontal entre duas curvas de nível (20 metros); os valores encontrados foram plotados em gráfico de escala aritmética, onde foram interpolados e seccionados pela linha de melhor ajuste (Burnnett; Schum, 1983), que delimita genericamente as áreas de soerguimento acima de seu nível e os compartimentos subsidentes abaixo;

Mensuração da relação declividade/extensão do curso (RDE) – Índice geomórfico concebido por Hack (1973) e frequentemente acionado nas análises morfoestruturais e morfo-tectônicas (Etchebehere, 2000), aplicado aqui aos rios Capivari e Passa Quatro. O índice em questão é obtido pela fórmula:

$$RDE = \left(\frac{\Delta H}{\Delta L} \right) \cdot L$$

Onde:

- ΔH é a diferença altimétrica entre dois pontos extremos de um segmento ao longo do curso d'água
- ΔL é a projeção horizontal da extensão desse segmento
- L é o comprimento total do curso d'água a montante do ponto para o qual se mensurou o RDE

Cálculo do fator assimetria de bacias de drenagem (FABD), segundo a proposta de Hare e Gardner (1985) e do fator de simetria topográfica transversal (T), conforme as orientações de Cox (1994).

O índice FABD indicativo do quadro geral de simetria/assimetria de uma bacia hidrográfica indica possíveis basculamentos de blocos, e pode ser obtido com a aplicação da seguinte fórmula:

$$FABD = 100 \left(\frac{A_r}{A_t} \right)$$

Onde:

- A_r = área da margem direita do curso d'água principal
- A_t = área total da bacia

Segundo a fórmula acima, valores inferiores a 50 correspondem a um basculamento da margem direita da bacia, ao passo que valores superiores a meia centena são indicativos de basculamento da margem esquerda (Salamuni, 1998).

A aplicação do fator T exige o estabelecimento da linha média da bacia e de perfis perpendiculares ao canal principal, que são tomados como referência para substituição na seguinte fórmula:

$$FSTT = \frac{d}{D}$$

Onde:

- d = distância entre a linha média da bacia e o talvegue
- D = distância entre a linha média da bacia e seu divisor

Uma drenagem plenamente simétrica, com a linha média da bacia coincidindo com o talvegue, seria dada pelo valor 0; quanto mais próximo for o resultado do valor 1, mais próximo do divisor o canal se encontra, e mais assimétrica é a bacia.

etapa 3 – Extração dos lineamentos estruturais

Foram consideradas as extensões retilíneas do relevo e da drenagem com base na interpretação de imagens de radar SRTM (Shuttle Radar Topography Mission), organizadas por Miranda (2005) em mosaicos compatíveis com as folhas topográficas de escala 1/50.000, contando com o auxílio das folhas topográficas e imagens de satélite TM-Landsat-5. O padrão de orientação dos lineamentos extraídos foi representado em roseta construída em intervalos angulares de 10°.

etapa 4 – Verificação dos níveis topográficos

Empenhou-se na delimitação dos topos e no cálculo de suas respectivas áreas para verificação de processos deformacionais e desnivelamento de superfícies geomórficas, procedimentos executados por autores como Varajão (1991) e Magalhães Jr. e Trindade (2004).

etapa 5 – Identificação e discussão das evidências morfológicas de efeitos neotectônicos

Baseou-se na análise do relevo e da drenagem, bem como nos resultados obtidos através dos tratamentos quantitativos de análise estrutural. Elementos vinculados a um provável controle tectônico ativo, como frentes escarpadas, desalinhamento de segmentos do relevo, vales encaixados, capturas fluviais eminentes e consumadas e outras anomalias nos padrões de drenagem e na configuração do relevo foram identificados em campo e pela análise dos documentos cartográficos, sendo plotados nas folhas topográficas em escala 1/50000, detalhamento adequado para identificação de elementos atribuíveis a efeitos deformacionais neotectônicos, tendo sido fundamental para a análise da drenagem e, junto às imagens de radar, de grande valia para a investigação do relevo.

Todas as etapas supramencionadas foram subsidiadas por controle de campo sistemático ao longo dos processos de obtenção e tratamento dos dados e geração dos resultados. Anomalias no relevo e na drenagem identificadas nos trabalhos de interpretação das

cartas topográficas e de produtos de sensores remotos reportaram a pontos previamente selecionados para averiguação *in loco* dos contextos detectados, além de cobertura em transectos pelas principais estradas rurais, base linear a partir da qual foram empreendidas as incursões de interesse.

Apresentação e discussão dos resultados

Os índices geomórficos e suas relações com o quadro neotectônico

Toda área de estudo está compreendida na alta bacia do Rio Verde, principal tronco coletor que drena uma área de 6.908 km² em terras de 31 municípios do sul de Minas até afluir na margem esquerda do Rio Grande no represamento de Furnas. Assim, as bacias hidrográficas estudadas neste trabalho configuram sub-bacias que tributam o Rio Verde pelo alto curso direta ou indiretamente, todas com a cabeceira no maciço alcalino de Itatiaia ou Passa Quatro, que exerce importante controle tectono-estrutural na configuração da rede de drenagem.

Para as bacias de drenagem analisadas, os cálculos do fator assimetria de bacias de drenagem (FABD) revelaram as seguintes condições quanto à assimetria dos sistemas hidrográficos estudados em conjunto (Quadro 1):

Quadro 1

Valores de FABD calculados para as bacias dos rios Capivari, Passa Quatro e principais sub-bacias

bacia hidrográfica	fabd	condição
rio Capivari	76,3	média assimetria da margem esquerda
Rio das Furnas	31,8	média assimetria da margem direita
rio Passa Quatro	43,3	baixa assimetria da margem direita
Rio das Pedras	49	bacia simétrica
Rio da Cachoeira	86,7	alta assimetria da margem esquerda
Rio Vermelho	76,7	média assimetria da margem esquerda

O padrão geral dos resultados mostra uma tendência de assimetria pela margem esquerda, muito embora a migração lateral dos canais não seja um processo muito significativo, pelo fato de que estes são controlados pelas falhas e contatos litológicos de forma inclemente. Alguns canais têm toda a extensão compreendida nos maciços alcalinos, litotectonicamente mais homogêneos que as litologias diversas dos compartimentos adjacentes, submetidas a desgastes químicos e basculamentos tectônicos diferenciais, conforme o tipo de rocha e as diferentes zonas de cisalhamento e sistemas de falhas associados.

O fator de simetria topográfica transversal (T) complementa o índice anterior à medida que fornece leituras pontuais dos processos de migração interna que não são necessariamente uniformes no interior de uma bacia de drenagem, fazendo com que nem sempre processos de

migração sejam detectados exclusivamente pela aplicação do índice FABD. No presente trabalho, as medições foram feitas a cada 1 km a partir da nascente, permitindo uma amostragem de pontos em densidade compatível com a extensão dos canais fluviais (Quadro 2):

Quadro 2

Fator T calculado para as bacias dos rios Capivari e Passa Quatro e principais afluentes

rio	seção	T	rio	seção	T	rio	seção	T
Passa Quatro	1	0,64	das Pedras	1	0,34	Capivari	1	0,66
	2	0,17		2	0,80		2	0,83
	3	0,0		3	0,53		3	0,87
	4	0,06		4	0,33		4	0,76
	5	0,11		5	0,13		5	0,71
	6	0,15		6	0,53		6	0,66
	7	0,18		7	0,27		7	0,60
	8	0,21		8	0,0		8	0,52
	9	0,28	da Cachoeira				9	0,45
	10	0,07		1	0,70		10	0,43
	11	0,05		2	0,86		11	0,37
	12	0,04		3	0,78		12	0,50
	13	0,03		4	0,58		13	0,54
	14	0,0		5	0,59		14	0,54
	15	0,09		6	0,30		15	0,50
	16	0,41		7	0,30		16	0,44
	17	0,35	das Furnas				17	0,43
	18	0,10		1	0,66		18	0,34
	19	0,16		2	0,15		19	0,29
	20	0,28		3	0,26		20	0,28
	21	0,24		4	0,37		21	0,30
	22	0,14		5	0,60		22	0,44
	23	0,02		6	0,48		23	0,17
	24	0,08		7	0,18		24	0,10
	25	0,38					25	0,05
	26	0,50					26	0,0
Vermelho	1	0,76					27	0,001
	2	0,44					28	0,04
	3	0,40					29	0,03
	4	0,45					30	0,21
	5	0,45					31	0,25
	6	0,54					32	0,03

Alguns dos canais fluviais apreciados apresentam-se notoriamente assimétricos em relação à sua topografia divisória. Entre aqueles dotados de tal tipicidade, o rio Capivari revela uma assimetria significativa e constante, aproximando-se insistentemente da margem esquerda à medida que rompe o maciço do Itatiaia e se aloja em brecha tectônica que o separa do bloco de Passa Quatro, de orientação SE-NW, orientação esta que o rio mantém até adentrar terrenos gnáissicos pré-cambrianos.

Segundo rio mais importante da área de estudo (com exceção do Rio Verde), o rio Passa Quatro diseca bacia de drenagem com assimetria muito baixa ($FABD = 43,3$) em caráter retilíneo na direção N-S sobre rochas migmatíticas a gnáissicas, com afluentes da margem direita posicionados no maciço alcalino. Diferentemente do rio Capivari, não está adaptado a contato litológico, mas a falha que corta litologias homogêneas no sentido mencionado. A seu respeito, os processos de migração interna não ocorrem, indicando que o rio Passa Quatro deve estar adaptado a esse arranjo estrutural submetido a um controle tectônico mais brando quando comparado ao que se verifica na bacia do rio Capivari. Ainda assim uma anomalia expressa por desvio na direção leste imposto por falha transcorrente é verificada na área urbana, onde ocorrem diques marginais expositores de depósito residual de canal inumado por cobertura alúvio-coluvionar sobrelevados em relação ao nível de base atual, indicando soerguimento recente.

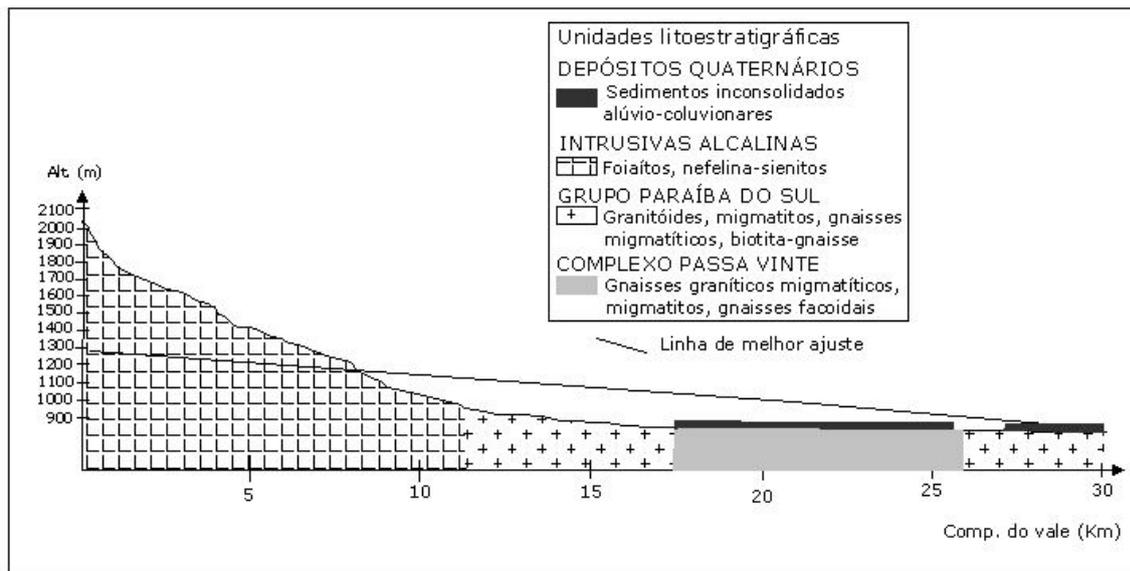
A maior parte da área das sub-bacias do rio Passa Quatro que foram objeto de investigação – e, em alguns caso, toda ela – está em terrenos compostos por rochas alcalinas. O contato litológico controla as confluências dos rios menores, e as principais drenagens, como os rios Verde e Passa Quatro, passam a desenvolver modelados agradacionais à medida que adentram os terrenos gnáissicos e migmatíticos.

O rio Capivari perpassa por terrenos íngremes em elevada energia até a faixa de 1.700 metros, na qual uma suavização do gradiente é assinalada por ruptura no perfil a aproximadamente 4 km da nascente, quando transpõe os terrenos alcalinos para as rochas pré-cambrianas. Sucessivos escalonamentos são impostos pela zona de falha da borda do maciço alcalino até a afluição do Rio das Furnas pela margem direita a 980 metros de altitude, quando se tem a passagem para setores de estocagem sedimentar no vale, que se abrem em alvéolos de largura variável até a confluência com o Rio Verde nos limites municipais de Itanhandu e Pouso Alto. A partir do contato litológico com as rochas do Complexo Passa Vinte é que o gradiente se suaviza e as zonas de acumulação assumem maior expressão.

O perfil longitudinal do rio Capivari segue representado com sua linha de melhor ajuste e litologia associada (Figura 1).

Figura 1

Perfil longitudinal do rio Capivari

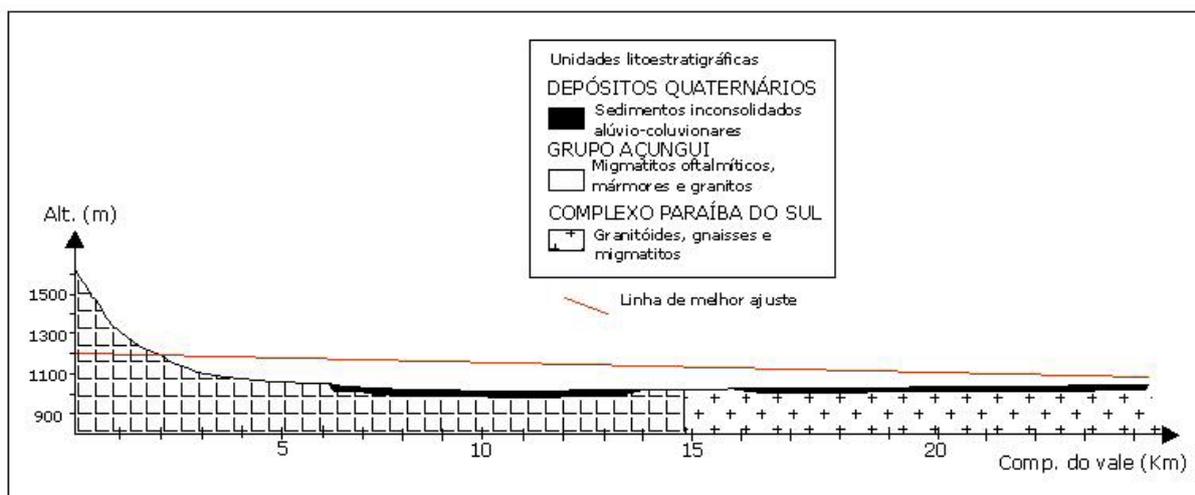


O perfil longitudinal do rio Passa Quatro não apresenta anomalias significativas, e se aloja inteiramente no domínio da serra da Mantiqueira em seus aproximadamente 25 km de percurso até desembocar na margem esquerda do Rio Verde na área urbana de Itanhandu. Na descida compreendida entre o intervalo de 1.200 e 1.100 metros, observa-se um pequeno escalonamento do vale, que a partir desta cota tem sua mais importante ruptura de declive, com suavização pronunciada do gradiente até a faixa altimétrica de 1.000 metros, na qual uma outra ruptura marca a passagem para a zona de acumulação sedimentar com abertura de planície de inundação.

Pela visualização do perfil longitudinal do rio Passa Quatro (Figura 2) é possível perceber as características descritas.

Figura 2

Perfil longitudinal do rio Passa Quatro



A maior parte do perfil posiciona-se abaixo da linha de melhor ajuste, e, na ruptura que marca a passagem para a zona de estocagem sedimentar, já se encontra sob tal status. Ainda assim são verificados efeitos deformacionais recentes, o que fica latente na abrasão que o rio Passa Quatro exerce, já nos compartimentos agradacionais, em sedimentos residuais de canal atualmente alçados em relação ao talvegue e inumados por material alúvio-coluvionar, conforme fora anteriormente mencionado. Feições desta estirpe são verificadas em outros cursos d'água na alta bacia do Rio Verde, a exemplo do próprio.

Os três afluentes do rio Passa Quatro que foram trazidos a lume apresentam perfil longitudinal bastante semelhante. O Rio Vermelho encontra-se exclusivamente nos terrenos alcalinos e tem sua confluência também condicionada ao contato litológico, desenvolvendo pequenos escalonamentos que originam saltos e corredeiras a partir de 1 km de percurso. Os rios das Pedras e da Cachoeira, por seu turno, dissecam litologias diferenciadas distribuídas pelo maciço montanhoso e pelos compartimentos de morros e cristas emoldurados nas rochas dos complexos Açungui e Paraíba do Sul. O Rio das Pedras adapta-se distintamente em falha de direção SE-NW, e o Rio da Cachoeira tem na sua confluência com o Ribeirão Carlos Tibúrcio um nítido controle nos degraus inferiores do maciço alcalino de Passa Quatro. Estes dois últimos chegam a desenvolver morfologias agradacionais no baixo curso, onde se posicionam abaixo da linha de melhor ajuste.

As rupturas de declive visualizadas através da leitura dos perfis longitudinais encontram correspondência nos resultados encontrados pelo cálculo do índice RDE, competente indicador das anomalias em escala local contidas nos intervalos altimétricos de 20 metros. Ainda que na presente oportunidade se abstenha de publicar as planilhas com os cálculos em função do espaço elástico que ocupam, enfaticamente os resultados anômalos mensurados aparecem frequentemente ligados a interseções de falhas, contatos litológicos e/ou mudança de compartimentos morfoestruturais.

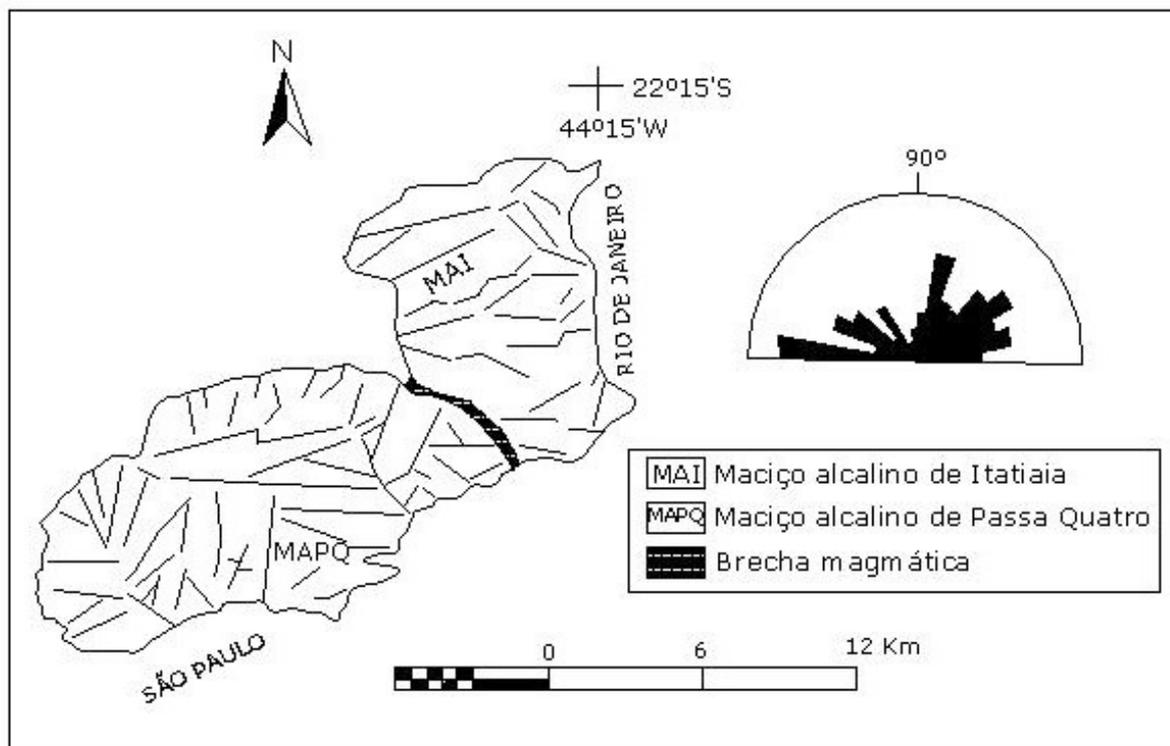
Análise dos lineamentos

Os terrenos do maciço alcalino são marcados pela diversidade de orientações dos lineamentos estruturais determinada pela dispersão radial dos vales, dando margem à formação um padrão de alinhamentos paralelos/ divergentes (Figura 3), e que assume sua maior tipicidade no maciço alcalino de Passa Quatro, que na área de estudo mantém padrão de drenagem marcadamente radial. No maciço alcalino do Itatiaia os lineamentos de orientação NE-SW de escarpas montanhosas em consonância a direção geral do rifte continental do sudeste do Brasil (Riccomini, 1989) contribuem para o adensamento das orientações compreendidas no intervalo angular que vai de 100 a 170° E, ainda que bem distribuídos em intervalos menores com predomínio E (110-120°), e E (140-150°).

A alta concentração de lineamentos no intervalo W (10°) corresponde a pequenos segmentos vinculados a deslocamentos do relevo e da drenagem por tensões recentes responsáveis pela geração de um sistema de falhas e juntas de orientação E-W bastante conspícuo, segmentos estes que são somados a vales retilíneos e encaixados que ocorrem de forma mais expressiva no maciço alcalino de Passa Quatro.

Figura 3

Lineamentos estruturais interpretados para os maciços alcalinos em sua porção mineira



A neotectônica e suas relações com as superfícies geomorfológicas

Em estudo realizado no maciço alcalino de Passa Quatro, Chiessi (2004) reconheceu quatro fases tectônicas entre o Cretáceo Superior e o Pleistoceno, as duas últimas processadas no período neotectônico, sendo de maior interesse para o trabalho aqui apresentado. O caráter tectônico do relevo na região do maciço alcalino, e extensivamente em toda a serra da Mantiqueira, sugere cautela nas correlações taxativas com superfícies de aplainamento descritas na literatura: dos campos (De Martonne, 1943), sul-americana (King, 1956; Valadão, 1998), do Japi (Almeida, 1964) ou Pd3 (Bigarella; Andrade, 1985), entre outras designações.

Reconhecemos uma significativa tectônica ativa atuando na evolução do relevo na serra da Mantiqueira, responsável pelo desnivelamento de superfícies geomórficas cronocorrelatas e aproximando altimetricamente níveis distintos. Assim, concordamos com Almeida (1964) que as superfícies do Japi (ou sul-americana) e dos Campos configuram a mesma superfície desnivelada por diferentes basculamentos de blocos e são tectonicamente deformadas.

Embora o maciço alcalino concentre seus patamares altimontanos acima de 1.500 metros de altitude, ainda assim apresentam desnivelamento estimável. Pelos terrenos pré-cambrianos, a maior diversidade tectono-estrutural dá margem a basculamentos mais pronunciados afetando as superfícies geomórficas ocorrentes na região.

Constata-se o desnivelamento dos patamares de cimeira na leitura do Quadro 3, que assinala a distribuição dos topos em intervalos altimétricos contados a partir de 1.200 metros, altitude inferior das intrusões alcalinas.

Quadro 3

Distribuição altimétrica dos patamares de cimeira segundo sua frequência e área

altimetria	número de topos	área ocupada (m ²)
> 2.000m	33	5.531,25
1.500 – 2.000 m	18	5.612,5
1.200 – 1.500 m	2	1340
total	53	12.483,75

É perceptível que as áreas ocupadas por níveis de cimeira nas bacias dos rios Capivari e Passa Quatro se distribuem equitativamente entre 1.500-2.000 e acima de 2.000, podendo corresponder ao mesmo nível, basta olhar a deformação tectônica que estas superfícies estão submetidas e seu desnivelamento decorrente. A área individual dos topos aumenta de montante para jusante inversamente proporcional a frequência, concentrando-se em degraus escalonados. Abaixo de 1.500 metros extensa rampa de declividade relativamente constante estabelece contato com as morfologias arredondadas mais rebaixadas emolduradas nas litologias granitoides pré-cambrianas. Trata-se de um domínio essencialmente de vertente coberta por espessos mantos coluviais e depósitos de tálus, que funcionalmente estabelece o contato com os compartimentos adjacentes emoldurados nas rochas pré-cambrianas.

Evidências morfológicas de atividade neotectônica

Os procedimentos ligados ao cálculo e interpretação de índices geomórficos, de produtos de sensoriamento remoto para extração de lineamentos e das cartas topográficas para identificação de níveis, associados ao controle de campo, levam a cabo a identificação de uma boa diversidade de evidências morfológicas de efeitos neotectônicos.

O desnivelamento de superfícies geomórficas incide para uma interpretação de cunho tectônico, reconhecendo-se soerguimentos diferenciais conforme as zonas de cisalhamento, bem como processos de abatimento de blocos e desalinhamento de cristas. A presença de vales altimontanos com formação de planícies alveolares nas áreas de cimeira são fortes indicadores de epirogênese positiva, bem como a exposição de materiais residuais de canal fluvial acima do talvegue atual que são frequentemente inumados por material alúvio-coluvionar e submetidos à abrasão pelo próprio rio responsável por seu transporte e deposição.

De forma contundente a drenagem encarna as atividades tectônicas recentes e atuais na sua configuração. Extensões excessivamente retilíneas de alguns cursos d'água sinalizam para controle tectônico ativo sobreposto a feições morfoestruturais, como o vale do rio Capivari escavado em brecha magmática existente entre os *stocks* alcalinos.

Processos de captura fluvial são verificados de forma mais conspícua na bacia do rio Capivari, constatando-se, a título de exemplo, pela margem esquerda nos terrenos alcalinos, dissecada por canais que apelam para paralelismo sob distanciamento curto e relativamente constante. Nesse setor da bacia observam-se capturas consumadas e prelúdios de captura, sendo também comum a deflexão de canais.

O maior desenvolvimento da rede de drenagem, no entanto, se verifica na margem oposta, com presença de padrão dendrítico a subdendrítico com destaque para setores contorcidos com bruscos desvios, conforme verificado nos rios das Furnas e da Colina, afluentes da margem direita do rio Capivari, o primeiro dissecando integralmente as rochas alcalinas e o segundo adaptado às litologias cretáceas no baixo curso em zona de contato litológico, formando-se um vale eminentemente assimétrico.

Rogerie (1990) adjetivou amplamente as paisagens extremas das áreas montanhosas e elucidou suas peculiaridades geomorfológicas, climáticas e biogeográficas em consonância aos processos operantes, e que em grande medida são congruentes ao que se verifica na área de estudo. Os maciços alcalinos de Itatiaia e Passa Quatro conformam paisagens fundamentalmente montanhosas que configuram compartimento morfoestrutural de destaque no âmbito regional, altimetricamente alçado por soerguimento de significativo fôlego e pela maior resistência das rochas alcalinas comparativamente às litologias metagranitoides dos terrenos pré-cambrianos sobre as quais o intemperismo químico é mais avançado. Em síntese, o que se verifica é uma sobreposição de feições morfoestruturais e morfotectônicas vinculadas a uma configuração geomorfológica herdada da intrusão cretáceo/paleocena e a uma tectônica ativa remontante ao período neotectônico bastante aferível na paisagem.

Conclusões

A pesquisa resultou nos seguintes pontos conclusivos:

- as intrusões alcalinas de Itatiaia e Passa Quatro constituem compartimentos de relevo acometidos por tectônica ativa, de acordo com as evidências encontradas e discutidas;
- a interferência tectônica e fatores de ordem litológica são responsáveis pelo destaque altimétrico dos maciços alcalinos, importantes superfícies estruturais do sudeste brasileiro conformadoras das cimeiras regionais;
- o controle tectônico caracterizado para os maciços alcalinos tem expressão regional, como também têm os níveis de cimeira que tangenciam as principais cristas da serra da Mantiqueira, cujas maiores altitudes estão nas intrusões alcalinas;
- as particularidades litoestruturais dos maciços alcalinos são elementos fundamentais numa paisagem de um caráter autêntico e singular, que se sobressai mesmo entre as paisagens montanhosas das altas cristas da Mantiqueira.

Referências

- ALMEIDA, F. F. M. Geologia do estado de São Paulo. *Boletim*, n. 41, 1964.
- BIGARELLA, J. J.; ANDRADE, G. O. Contribution to the study of the brazilian Quaternary. *Geological Society American Special Papers*, n. 84, 1985.
- BURNETT, A. W.; SCHUM, S. A. Alluvial rivers response to neotectonic deformation in Louisiana and Mississippi. *Science*, v. 222, p. 49-50, 1983.

- CHIESSI, C. M. *Tectônica cenozoica no maciço alcalino de Passa Quatro (SP-MG-RJ)*. Dissertação (Mestrado em Geologia) – Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.
- CLAPPERTON, C. *Quaternary geology and geomorphology of South America*. Elsevier: Amsterdam, 1993.
- COX, R. T. Analysis of drainage-basin symmetry as a rapid technique to identify areas of possible Quaternary tilt-block tectonics: an example from the Mississippi Embayment. *Geological Society of America Bulletin*, v. 106, n. 5, p. 571-581, maio 1994.
- DE MARTONNE, E. Problemas morfológicos do Brasil tropical atlântico. *Revista Brasileira de Geografia*, v. 5, n. 4, p. 532-550, 1943.
- ETCHEBEHERE, M. L. C. *Terraços neoquaternários no vale do rio do Peixe, Planalto Ocidental Paulista: implicações estratigráficas e tectônicas*. Tese (Doutorado em Geociências) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2000.
- HACK, J. T. Stream-profile analysis and stream-gradient index. *Journal of Research of the United States Geological Survey*, v. 1, n. 4, p. 421-429, 1973.
- HARE, P. W.; GARDNER, I. W. Geomorphic indicators of vertical neotectonism along converging plate margins. In: *ANNUAL BINGHAMTON GEOMORPHOLOGY SYMPOSIUM*. Boston, 1985.
- HASUI, Y. Neotectônica do Brasil. In: SIMPÓSIO SOBRE O CRETÁCEO DO BRASIL, 7. SIMPÓSIO SOBRE O TERCIÁRIO DO BRASIL, 1., 2006, Serra Negra. *Boletim do 7º Simpósio Sobre o Cretáceo do Brasil/1º Simpósio sobre o Terciário do Brasil*, São Paulo, 2006. p. 2.
- _____. Neotectônica e aspectos fundamentais da tectônica ressurgente no Brasil. In: WORKSHOP DE NEOTECTÔNICA E SEDIMENTAÇÃO CONTINENTAL CENOZOICA NO SUDESTE DO BRASIL, 1., 1990, Belo Horizonte. *Boletim da Sociedade Brasileira de Geologia: Minas Gerais*, 1990. p. 1-31
- IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Manual técnico da vegetação brasileira*, Rio de Janeiro, n. 1, 1992. (Série Manuais Técnicos em Geociências.)
- KING, L. C. A Geomorfologia do Brasil oriental. *Revista Brasileira de Geografia*, Rio de Janeiro, n. 18, p. 147-265, 1956.
- LEHMANN, H. Observações morfoclimáticas na serra da Mantiqueira e no Vale do Paraíba. *Notícia Geomorfológica*, Campinas, n. 5, p. 1-6, 1960.
- MAGALHÃES JR., A. P.; TRINDADE, E. Relações entre níveis (paleo) topográficos e domínios morfotectônicos na região sul de Minas Gerais: contribuição ao estudo das superfícies erosivas no sudeste brasileiro. *Revista Brasileira de Geomorfologia*, ano 5, n. 1, p. 1-10, 2004.
- MIRANDA, E. E. (Coord.) *Brasil em relevo*. Campinas: Embrapa monitoramento por satélite, 2005. Disponível em: <<http://www.relevo.br.cnpm.embrapa.br>>. Acesso em: 25 out. 2009.

- MME. MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA. *Projeto Radambrasil*. Folha SF-23 – Vitória/Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 1983.
- MODENESI-GAUTTIERI, M. C. Depósitos de vertente e evolução quaternária do planalto do Itatiaia. *Revista do Instituto Geológico*, São Paulo, v. 3, n. 1, p. 31-46, 1992.
- _____; NUNES, L. H. Processos geocriogênicos quaternários nas cimeiras da Mantiqueira, com considerações climáticas. *Revista do Instituto Geológico*, São Paulo, v. 19, n. 1/2, p. 19-30, 1998.
- PENALVA, F. Geologia e tectônica da região do Itatiaia (sudeste do Brasil). *Boletim de Geologia*, v. 302, n. 22, p. 95-196, 1967.
- RAYNAL, R. O vale do Paraíba, a serra da Mantiqueira e a região de São Paulo. *Notícia Geomorfológica*, Campinas, n. 5, p. 6-15, 1960.
- RICCOMINI, C. *O rift continental do sudeste do Brasil*. Tese (Doutorado em Geologia Sedimentar) – Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1989.
- ROGERIE, G. *Les montagnes dans la biosphere*. Paris: Armand Colin, 1990.
- SALAMUNI, E. *Tectônica da bacia sedimentar de Curitiba (PR)*. Tese (Doutorado em Geologia Regional) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 1998.
- VALADÃO, R. C. *Evolução de longo termo do relevo do Brasil oriental: desnudação, superfície de aplainamento e movimentos crustais*. Tese (Doutorado em Geologia) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 1998.
- VARAJÃO, C. A. C. A questão da correlação das superfícies de erosão do Quadrilátero Ferrífero, Minas Gerais. *Revista Brasileira de Geociências*, v. 21, n. 2, p. 138-145, 1991.

Identificação de incompatibilidade legal na área especial de conservação natural do Aquífero Arenito Basal Santa Maria, Santa Maria-RS

Fernanda Maria Follmann
Eliane Maria Foletto

Resumo

A forma mais eficaz de proteger os mananciais hídricos subterrâneos de possível poluição é pelo cumprimento da legislação que dispõe sobre a proteção das áreas de recargas dos aquíferos. Destaca-se aqui a área especial de conservação natural do Aquífero Arenito Basal Santa Maria, localizada em Santa Maria-RS. Entre os objetivos da pesquisa, estão verificar na legislações as restrições de uso do solo na área e gerar um mapa de incompatibilidade legal dessa área protegida. Como resultados, têm-se o diagnóstico das áreas com usos potenciais de poluição da água na área de recarga do aquífero e a espacialização das áreas de incompatibilidade legal existentes na área de conservação natural do Aquífero Arenito Basal Santa Maria.

Palavras-chave: Recarga de aquífero. Usos do solo. Área protegida. Incompatibilidade legal. Água subterrânea.

Identification of incompatibility legal in special area of conservation of natural sandstone Aquifer Basal Santa Maria, Santa Maria-RS

Abstract

The most effective way to protect this underground water sources of possible pollution is by following the laws that deal with the protection of aquifer recharge areas. We highlight the Special Area of Conservation of Natural Sandstone Aquifer Basal Santa Maria, in Santa Maria-RS. Among the research aims are the law verification regarding what are the restrictions of soil use for the area, and as generating a map of legal conflict of this protected area. As results we have

the diagnose of areas with use of potentially water polluting in the recharge area of the aquifer and spatialization the areas of legal conflict existent in the Natural Conservation Area AC8

Keywords: Recharge aquifer. Conservation area. Groundwater. Potentially water polluting. Legal conflict. Underground water.

Introdução

Configura-se um crescente interesse em relação aos recursos hídricos subterrâneos, visto que, na realidade atual, os recursos hídricos tem se apresentado cada vez mais poluídos, logo, acarretando em menor disponibilidade de água com qualidade para o consumo humano e demais atividades.

A água dos mananciais subterrâneos tem menor probabilidade de ser poluída em relação ao recurso hídrico encontrado nos mananciais superficiais. Isso se deve ao fato de as águas subterrâneas dificilmente terem contato direto com a carga contaminante, uma vez que se encontram protegidas da contaminação pelos solos e pela cobertura rochosa. Entretanto, mesmo as águas subterrâneas sendo menos vulneráveis à poluição, não estão isentas de serem poluídas.

A estreita relação que existe entre os usos do solo e a qualidade e quantidade de água subterrânea caracteriza a importância da delimitação de áreas adequadas e inadequadas à certos usos e ocupações do solo, pois é a partir do ordenamento territorial adequado ou não, que é possível manter a qualidade da água, ou gerar sua poluição.

Nessa perspectiva, a problemática da pesquisa vincula-se à efetivação ou não das leis que dispõem sobre o uso e ocupação do solo na área de conservação natural AC8, sendo a justificativa sustentada na temática das áreas protegidas, pois a área de conservação natural AC8, que também se denomina área especial de conservação natural do Aquífero Arenito Basal Santa Maria,¹ é classificada através de legislação municipal como área protegida.

Para contribuir para a conservação dos recursos hídricos subterrâneos do município de Santa Maria, o objetivo geral da pesquisa é identificar as áreas de incompatibilidade legal da área especial de conservação natural do Aquífero Arenito Basal Santa Maria, localizado no município de Santa Maria-RS.

Dentre os objetivos específicos estão verificar nas legislações quais as restrições de usos do solo² definidas para área de recarga de aquífero e para área de conservação natural AC8. E, definir e identificar os usos e ocupações do solo potencialmente poluidores existentes na área e gerar um mapa com as áreas de incompatibilidade legal da área especial de conservação Natural do Aquífero Arenito Basal Santa Maria.

1 Considerado na *Carta geotécnica de Santa Maria* como sendo uma camada geológica permeável que tem aquífero livre e confinado, faz parte do Sistema Aquífero Guarani.

2 Usou-se a expressão “uso do solo” – e não “uso da terra” – pelo fato de aquele ser referenciado na Lei de Uso e Ocupação do solo de Santa Maria.

O interesse em identificar a incompatibilidade legal existente na área de estudo se dá em decorrência da importância de sua conservação, visto a crescente demanda por água de qualidade. Dessa forma, a identificação dos usos e ocupações do solo que se caracterizam como possíveis fontes de poluição da água, visa subsidiar o poder público e demais setores da sociedade no sentido de prevenir e de aplicar o que está previsto em lei, ações importantes para a manutenção da qualidade ambiental e de vida das populações.

Revisão bibliográfica

A água, considerada um bem de uso comum (Rebouças, 2004), deve ser protegida por toda sociedade, pois somente através de sua disponibilidade e qualidade que é possível o desenvolvimento das mais variadas atividades humanas. A distribuição das águas na Terra é mostrada em porcentagem por Rebouças, Braga e Tundisi (2006), dos 100% de água doce existente, 29,9% é água subterrânea, 68,9% está estocada nas calotas polares e geleiras, e apenas 0,3% é água doce encontrada nos rios e lagos, sendo o restante, 0,9%, água encontrada em outros reservatórios.³

Inserido nessa porcentagem, 29,9% de água subterrânea, encontra-se o Aquífero Arenito Basal Santa Maria que faz parte do Sistema Aquífero Guarani – SAG (Oliveira; Vieira, 2010). Devido à combinação qualidade da água com quantidade e abrangência espacial do aquífero, ele é considerado um importante reservatório de água para as atuais e futuras gerações.

Este manancial encontra-se confinado pelas espessas lavas de basalto em quase toda sua área de ocorrência, o tornando com menor risco à contaminação por poluentes superficiais. Por sua vez, as faixas de afloramento são regiões de infiltração natural das águas, portanto, têm mais risco de contaminação ou poluição. Nessa perspectiva, a definição de áreas de interesse ambiental, portanto áreas a serem protegidas, é um importante instrumento para a manutenção da quantidade e qualidade de água dos reservatórios subterrâneos.

Tendo em vista que a legislação ambiental brasileira é um dos itens considerados na realização do planejamento e ordenamento urbano municipal e, ao considerar a água como fator estruturador do espaço devido a importância estratégica no desenvolvimento e expansão dos povos, os mananciais, que são fundamentais a sua manutenção em termos qualitativos e quantitativos, são áreas a serem protegidas através do ordenamento territorial municipal. Pois, para Tucci e Mendes (2006, p. 153), “as legislações que envolvem as águas urbanas estão relacionadas com: recursos hídricos, uso do solo e licenciamento ambiental”.

Entende-se que as atividades desenvolvidas pela sociedade podem gerar poluição da água, logo, tem-se que a poluição causada em águas subterrâneas e superficiais origina-se de diversas fontes. Foster e Hirata (1993), consideram as fontes difusas de poluição como sendo de difícil identificação, pois lançam seus rejeitos e/ou produtos químicos de forma dispersa e, as fontes pontuais como de fácil identificação, pois os rejeitos das atividades são lançados pontualmente no solo.

Segundo Foster e Hirata (1993), Feitosa e Manoel Filho (1997) e Heath (1983), configuram-se como fontes de poluição da água subterrânea áreas residenciais urbanas sem ou com incompleta rede de coleta de esgoto, fossas sépticas, uso agrícola do solo com uso de agroquímicos (pesticidas e fertilizantes), disposição de efluentes provindos de atividades indus-

³ Umidade dos solos (inclusive dos gelados, ou *permafrost*) e as águas dos pântanos (Rebouças, 2004, p. 7).

trias, lagoas de efluentes, lixões, aterros sanitários, postos de combustíveis, oficinas mecânicas, confinamento de animais e *run-off* urbano (resíduos de óleos e graxas).

Para Foster e Hirata (1993), nas áreas residenciais urbanas a principal preocupação é a carga contaminante associada com saneamento sem rede de coleta de esgoto. A não existência de rede coletora de esgoto, ou filtros e outros métodos que evitam a poluição, aumenta a possibilidade de poluição dos solos e, conseqüentemente, das águas que nele se encontram.

Em relação ao uso do solo agrícola, Foster e Hirata (1993, p. 42) consideram que “algumas práticas do uso do solo são capazes de causar uma séria contaminação difusa nas águas subterrâneas por nutrientes e/ou pesticidas, especialmente em áreas de solos com pouca espessura, muito poroso e/ou textura arenosa”, pois este tipo de solo facilita a infiltração e percolação da água e no caso desta conter impurezas, irão afetar os mananciais.

As indústrias são consideradas usos do solo potencialmente poluidores devido “às altas concentrações de contaminantes, e algumas práticas de disposição de resíduos e efluentes fazem com que estas atividades sejam de grande preocupação ambiental” (Foster; Hirata, 1993, p. 47). Mediante isso, o setor industrial e também as agroindústrias, configuram-se como sendo a principal atividade pontual potencialmente poluidora, pois caracterizam-se como atividades que existem em diversos lugares e também por abarcar vários tipos de produção.

Devido a poluição que as águas podem sofrer, destaca-se a importância do saneamento básico e dos planejamentos territoriais quando se considera a qualidade ambiental adequada de um local, incluindo também o cumprimento das legislações que tratam da proteção dos recursos hídricos, bem como das legislações que abordam as áreas protegidas, devido a estas prestarem serviço ambiental⁴ de forma a manter a qualidade e quantidade das águas superficiais e subterrâneas.

No município de Santa Maria, mesmo que a área de recarga do aquífero Arenito Basal Santa Maria seja considerada pequena em relação à toda extensão do sistema aquífero a que pertence, Sistema Aquífero Guarani, deve ser mantida a proteção quanto a sua possível poluição. Isto se torna importante no contexto local devido a este aquífero abastecer parcela da população de Santa Maria (Maciel Filho, 1990), logo, ao manter as fontes de poluição da água subterrânea afastadas da área de recarga natural do aquífero, bem como mantendo áreas que a água possa infiltrar e sustentar o nível da água do aquífero, o abastecimento de água com qualidade poderá ser mantida.

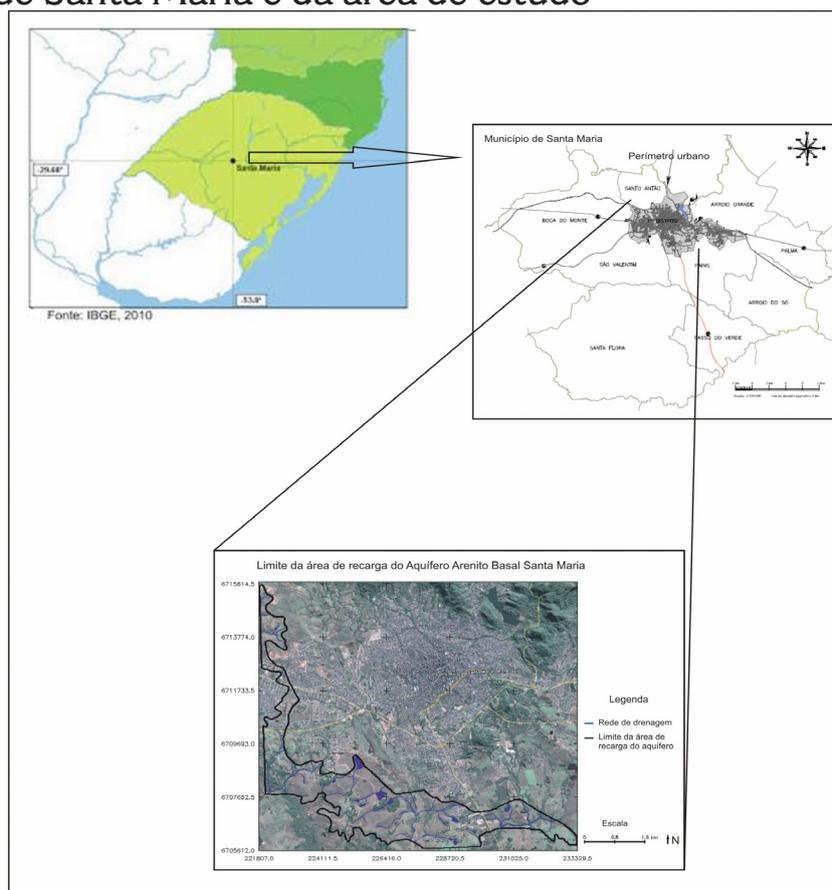
Caracterização da área de estudo

O município de Santa Maria fica na região central do estado do Rio Grande do Sul, na Depressão Periférica Sul-Rio-Grandense, ou Depressão Central (Figura 1). Localizado a oeste do perímetro urbano do município de Santa Maria e a sudoeste no perímetro urbano e de áreas adjacentes, encontra-se a área de conservação natural AC8 (Figura 1), pertencente à bacia hidrográfica dos rios Vacacaí-Vacacaí Mirim.

4 De acordo com Alcamo et al. (2003 apud Pires; Rodrigues; Victor, 2006), os serviços ambientais compreendem os benefícios de provisão (alimentos, água, madeira, fibras), de regulação (clima, controle de inundações e doenças, qualidade da água), culturais (recreacionais, estéticos, espirituais, educacionais) e os serviços de suporte (formação do solo, fotossíntese, ciclagem de nutrientes).

Figura 1

Localização de Santa Maria e da área de estudo



org.: Follmann (2012).

As características do substrato rochoso, solo, hidrogeologia e propriedades geotécnicas da área de estudo encontram-se descritas na *Carta geotécnica de Santa Maria* (Maciel Filho, 1990). Segundo esse autor, o Arenito Basal Santa Maria apresenta substrato rochoso geralmente como material facilmente escavável, com pouca resistência a erosão. Quanto ao comportamento hidrogeológico, caracteriza-se por ser uma camada permeável e que tem aquífero livre e confinado.

É interessante destacar que além da Formação Botucatu, outras unidades mesozoicas também podem ser aproveitadas para extração de águas subterrâneas. O Arenito Basal Santa Maria é um exemplo, pois corresponde à fácies Passo das Tropas da Formação Santa Maria, classificada por Bortoluzzi, e sua excelente porosidade torna-o um aquífero de bom potencial (Holz; Ros, 2000, p. 351).

Maciel Filho (1990), destaca que para o município de Santa Maria, o Aquífero Arenito Basal Santa Maria é o mais importante, por ser o mais explorado, que pela modalidade de recarga,⁵ pela pouca descarga natural e pelas condições de fluxo, a área de exposição desta camada é muito vulnerável, exigindo maiores atenções. A Formação Santa Maria Fácies Passo das Tropas ou Arenito Basal Santa Maria, devido as características geológicas de fácil per-

5 O aquífero é alimentado na área de exposição de seus solos residuais e por drenância descendente dos aluviões que o recobrem (Maciel Filho, 1990).

meabilidade de água e a ser considerado o aquífero principal na área de abrangência de Santa Maria deve ser protegida de possíveis danos na qualidade da água infiltrada, pois, conforme o jornal *A Razão* (4 nov. 2011), a captação de água através de poços de água chega a 3.000, segundo dados da Corsan (Companhia Rio-grandense de Saneamento). Assim, percebe-se a real demanda por água subterrânea no município, o que torna mais relevante a necessidade de restringir usos do solo potencialmente poluidores na área de recarga desse manancial.

Devido a área de recarga do aquífero ser considerada uma área de conservação natural, pela Lei de Uso e Ocupação do Solo (Luos) de Santa Maria e, em virtude das características do recurso natural que tem como função proteger, pode ser utilizada para realização das mais variadas atividades, desde que estas não sejam de natureza poluidora.

A Luos classifica áreas especiais de conservação natural, particulares ou públicas, como:

Aquelas onde podem conviver Homem e Ecossistemas, sem grandes impactos ou traumas ambientais, destinadas ao turismo ecológico, atividades culturais, educacionais, recreativas, de lazer e loteamentos, desde que respeitem os recursos naturais (Prefeitura Municipal de Santa Maria, 2009, art. 10).

Identifica-se assim, que esta área de conservação natural tem como principal função a proteção da recarga de água para o manancial subterrâneo, logo, a utilização do solo de modo que se tenha a possibilidade de causar a poluição da água subterrânea não favorece a recarga do manancial com qualidade. Nesta perspectiva, os usos do solo nesta área devem contemplar o que dispõe a Luos de Santa Maria e também as normas que regulamentam as águas em nível de Brasil e Rio Grande do Sul, sendo que este último proíbe a instalação de atividades poluidoras em áreas de recarga no estado (Rio Grande do Sul, 2002).

Metodologia

O desenvolvimento da pesquisa ocorreu a partir da problemática, que se refere à efetividade ou não das leis que dispõem sobre o uso e ocupação do solo na área de conservação natural AC8. Nesse sentido, os materiais utilizados para o desenvolvimento do mapeamento que contemple o estabelecido nos objetivos formam: carta topográfica Folha SH.22-V-C-IV/1-SE, imagens de satélite Ikonos de julho de 2009 e *Carta geotécnica de Santa Maria* (Maciel Filho, 1990).

A *Carta geotécnica* foi a base cartográfica utilizada para estabelecer a delimitação da área de conservação natural do Aquífero Arenito Basal Santa Maria. A mesma base cartográfica foi usada para mapear a área de conservação natural AC8 que consta no anexo 12 da Luos (Prefeitura Municipal de Santa Maria, 2009).

Para atingir os objetivos propostos, inicialmente foram analisadas as normas que regem os recursos hídricos em nível federal e estadual (RS) e também as legislações que dispõem sobre os usos do solo permitidos e não permitidos em área de conservação natural, em nível municipal. Estas normas foram relacionadas aos usos do solo existentes na área de conservação natural AC8, possibilitando a investigação sobre os usos potencialmente poluidores da água e das incompatibilidades legais existentes na área.

Existem usos e ocupações do solo que podem comprometer aspectos qualitativos da recarga das águas. Neste sentido, estão sendo considerados usos e ocupações do solo com incompatibilidade legal, somente aqueles que estão em desacordo com o que consta na Lei Municipal de Uso e Ocupação do Solo (2005), atualizada em 2009, e no Decreto n. 42.047 (Rio Grande do Sul, 2002). Segundo este último, não é permitida a instalação de atividades poluidoras da água subterrânea em áreas de recarga de aquífero, portanto, buscou-se a definição destas atividades para sustentação da pesquisa.

Desse modo, foram consideradas fontes de poluição da água subterrânea as mencionadas por Foster e Hirata (1993), Feitosa e Manoel Filho (1997) e Heath (1983), que são: áreas residenciais urbanas sem ou com incompleta rede de coleta de esgoto, fossas sépticas, uso agrícola do solo com utilização de agroquímicos, disposição de efluentes provindos de atividades industriais, lagoas de efluentes, lixões, aterros sanitários, postos de combustíveis, oficinas mecânicas, confinamento de animais e *run-off* urbano.

As fontes poluidoras da água subterrânea foram classificadas como usos do solo potencialmente poluidores da água porque no desenvolver da pesquisa não foi possível diagnosticar se a poluição está ocorrendo ou não. Nesse sentido, as atividades consideradas poluidoras da água por Foster e Hirata (1993), Feitosa e Manoel Filho (1997) e Heath (1983) foram classificadas como usos do solo com possibilidade de poluição da água subterrânea, ou seja, são usos do solo potencialmente poluidores.

Para averiguar a existência ou não de rede de esgoto na área de estudo, a Corsan de Santa Maria foi consultada no mês de novembro de 2010. Devido à extensão da área de estudo e pela limitação de tempo, não foi possível identificar a existência de fossas sépticas nem a de outras formas de coleta e tratamento de esgoto, além da rede coletora de esgoto.

A realização do diagnóstico da utilização de agroquímicos na área não urbanizada não foi efetivada, pois a maior parcela são áreas de campo e de atividades militares de treinamento. Estas não foram consideradas como usos potencialmente poluidores.

Para verificação dos usos do solo existentes na área de estudo, após visualização prévia em imagens de satélite, realizou-se trabalhos de campo com o objetivo de diagnosticar e descrever qual a situação atual de uso do solo existente na área de conservação natural AC8, caracterizando se os loteamentos existentes na área se enquadram nas exigências legais.

Os usos do solo potencialmente poluidores foram diagnosticados e analisados separadamente por bairro devido à extensão da área de estudo. Posteriormente à análise e discussão sobre as fontes potenciais de poluição diagnosticadas, apresentou-se, através de um mapa, as áreas de incompatibilidade legal existentes na área de estudo.

O mapa de incompatibilidade legal da área de conservação natural AC8 foi desenvolvido para permitir a visualização dos resultados obtidos. Os mapas realizados na pesquisa foram elaborados através do programa Spring⁶ 5.0 em escala 1:50.000, somente não foi possível realizar o mapeamento em escala maior devido às restrições que o tamanho da área de estudo apresenta. Destaca-se também, que a imagem de satélite do Google Earth utilizada para visualização dos usos do solo disponível no momento da identificação é datada de 29 de julho de 2009, portanto alguns usos do solo foram visualizados somente nas saídas de campo para a área de estudo, devido ao rápido crescimento urbano existente em algumas áreas.

6 Sistema de Processamento de Informações Georreferenciadas, desenvolvido pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe) e alguns parceiros (Santos, 2004, p. 132).

Resultados

Na legislação brasileira, a Política Nacional de Recursos Hídricos, instituída no ano de 1997, que cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, é uma lei que normatiza todo o sistema brasileiro em prol do uso adequado da água para atuais e futuras gerações terem acesso a água com qualidade e quantidade, mas também institui regras para proteção dos mananciais.

Na legislação federal, a proteção das águas subterrâneas é abordada de forma a estabelecer os critérios gerais e destinar a qual instância cabe realizar as etapas para que se tenha uma proteção eficaz. Dentre os aspectos que a legislação federal dispõe destaca-se a Resolução nº 22 do Conselho Nacional de Recursos Hídricos – CNRH (Brasil, 2002), por estabelecer que “As ações potencialmente impactantes nas águas subterrâneas, bem como as ações de proteção e mitigação a serem empreendidas devem ser diagnosticadas e previstas nos Planos de Recursos Hídricos”.

O Plano que deverá conter estas especificações de que trata a Resolução nº 22, será o Plano de Bacia Hidrográfica pertencente a Bacia Hidrográfica a que os limites do aquífero se encontram. Na realidade do Aquífero Arenito Basal Santa Maria,⁷ esses diagnósticos de que trata a Resolução devem ser abordados no Plano de Bacia Hidrográfica dos rios Vacacaí-Vacacaí Mirim, que é a bacia hidrográfica em que o Aquífero se encontra.

Com o Plano de Recursos Hídricos dos rios Vacacaí-Vacacaí Mirim ainda não existe, não é possível verificar se ele contemplará o que o CNRH estabelece sobre a proteção dos recursos hídricos subterrâneos dessa bacia hidrográfica.

Quanto às leis do Rio Grande do Sul que se referem à proteção das águas subterrâneas, um dos princípios da Política Estadual de Recursos Hídricos destaca que “a gestão dos recursos hídricos pelo Estado processar-se-á no quadro do ordenamento territorial, visando à compatibilização do desenvolvimento econômico e social com a proteção do meio ambiente” (Rio Grande do Sul, 1994). Desse modo, ao proceder ao ordenamento de seu território, os municípios do Rio Grande do Sul devem considerar a legislação sobre proteção dos recursos hídricos, para que se tenha, a partir do adequado ordenamento territorial municipal o desenvolvimento econômico necessário ao município, juntamente com a manutenção das reservas hídricas sem alterações significativas para o meio ambiente.

Já a norma que dispõe sobre normatizar procedimentos de prevenção, controle e fiscalização da qualidade das águas subterrâneas, é o Decreto nº 42.047 do ano de 2002 que regulamenta disposições da Lei nº 10.350 de 1994, que instituí o Sistema Estadual de Gerenciamento dos Recursos Hídricos.

Esse Decreto aborda também a proteção dos mananciais de água subterrânea no Rio Grande do Sul. Em seu artigo 29, cita que as áreas de proteção máxima compreendem, no todo ou em parte, zonas de recarga de aquíferos vulneráveis à poluição e que se constituam em reservatórios de água essenciais ao abastecimento público, não sendo nestas áreas permitido a implantação de empreendimentos e atividades poluidoras (Rio Grande do Sul, 2002).

Nesse sentido, as normas da Luos devem estar integradas com as de âmbito federal e estadual (RS), sendo que a lei municipal pode ser mais restritiva do que as das outras esferas.

⁷ Localizado no município de Santa Maria e que se encontra nos limites da *Carta Geotécnica de Santa Maria*.

No contexto atual do município de Santa Maria, verifica-se uma expansão em termos de urbanização, e grande parcela desta urbanização direciona-se as zonas oeste e sudoeste da cidade, estas, que abrangem parte da área de conservação natural AC8.

Para que a recarga de água seja efetivada com qualidade e quantidade para o manancial subterrâneo, os loteamentos implantados na área de recarga do Aquífero Arenito Basal Santa Maria não poderão ser considerados usos do solo potenciais de poluição da água subterrânea. Esses usos se caracterizam pela possibilidade de poluir o local onde estão instalados, mas não necessariamente poluindo-o. Entretanto, foram identificados na área de conservação natural AC8 usos do solo que têm a possibilidade de poluir o manancial de água subterrâneo.

No contexto da pesquisa, consideraram-se usos potencialmente poluidores as fontes de poluição da água classificados por Foster e Hirata (1993), Feitosa e Manoel Filho (1997) e Heath (1983), pois correspondem aos potenciais poluidores da água subterrânea, os quais são: áreas residenciais urbanas sem ou com incompleta rede de coleta de esgoto, fossas sépticas, uso agrícola do solo com uso de agroquímicos, disposição de efluentes provindos de atividades industriais, lagoas de efluentes, lixões, aterros sanitários, postos de combustíveis, oficinas mecânicas, confinamento de animais e *run-off* urbano.

No atual momento da cidade de Santa Maria, a expansão urbana em direção a zona oeste, sul e sudoeste da cidade é ocasionada pela falta de espaços livres próximos ao centro, mas também pelo fato de serem áreas próximas a rodovias importantes, como a BR 287 no sentido leste-oeste e a BR 158, em cujas margens há uma área militar, tendo também sido impulsionada recentemente pela construção do Hospital Regional no bairro Pinheiro Machado, gerando um fluxo de moradores e novos empreendimentos para esse espaço da cidade. Nesse contexto, foram identificados os seguintes usos potenciais poluidores localizados na área de conservação natural AC8:

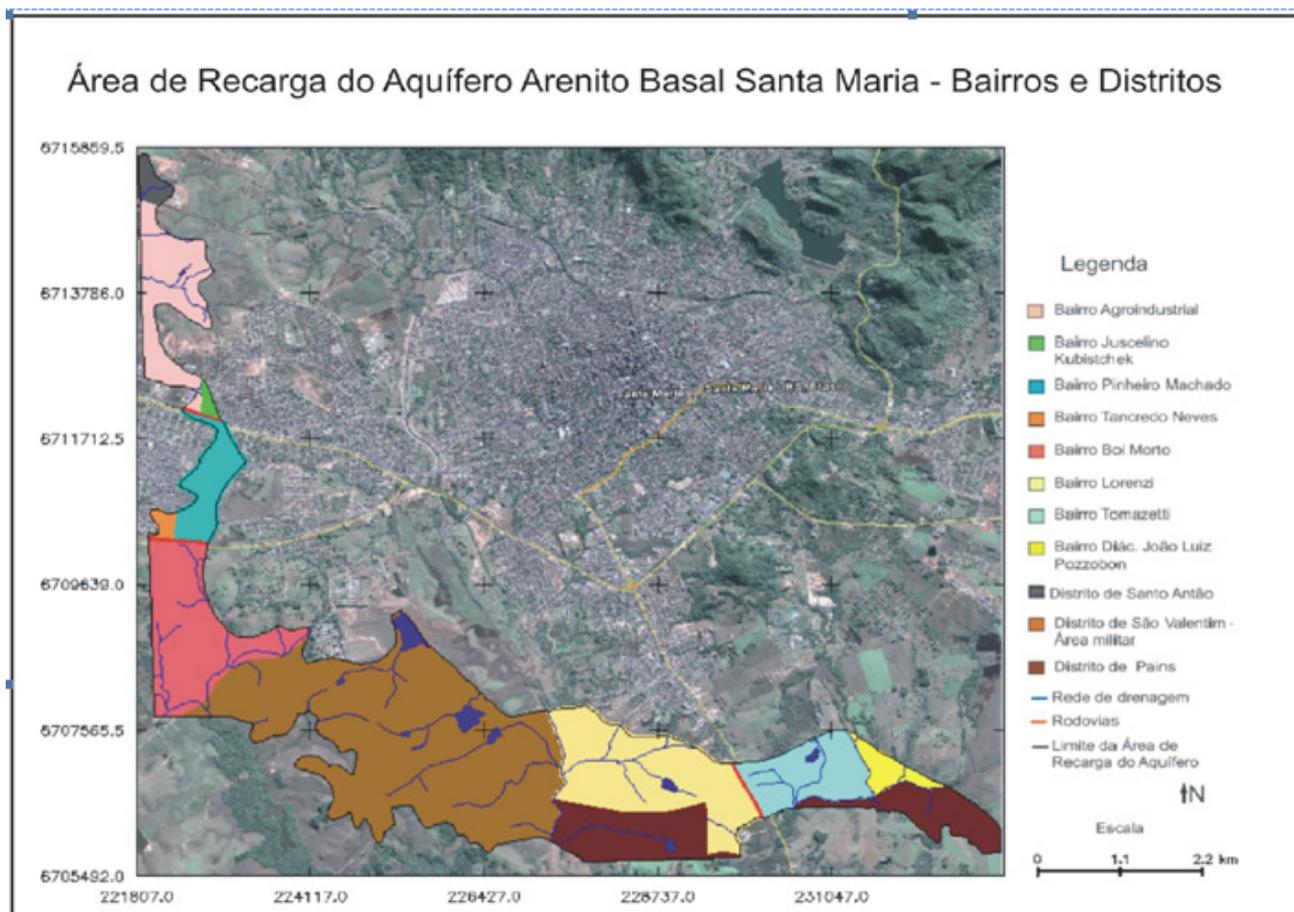
- indústrias: fábrica de arruelas, porcas e parafusos; metalúrgica de sistemas de irrigação; indústria de produtos de limpeza; fabricação de farinhas; fábrica de implementos agrícolas; fábrica de peças, componentes e implementos metalúrgicos agrícolas; fábrica de máquinas e equipamentos agrícolas e industriais; refeições industriais e pré-congeladas; indústria alimentícia; fabricação e comercialização de artefatos de cimento; fabricação de aquecedores solares; fabricação de bebidas não alcoólicas; indústria de concreto; fábrica de máquinas e equipamentos industriais;
- posto de combustível;
- oficina mecânica e serviços automotivos;
- ferro-velho;
- falta de rede coletora de esgoto.
-

Segundo Foster e Hirata (1993), Feitosa e Manoel Filho (1997) e Heath (1983), esses foram os usos do solo identificados na área de recarga do Aquífero Arenito Basal Santa Maria como potenciais poluidores da água subterrânea.

Para melhor visualização das categorias de uso do solo e principalmente dos usos do solo potencialmente poluidores existentes na área de estudo, fez-se o Mapa 1, com a delimitação dos bairros e distritos inseridos, em parte ou totalmente, na delimitação da área de conservação natural do Aquífero Arenito Basal Santa Maria. Nesse mapa, vê-se especificamente a área que abrangem cada bairro e cada distrito.

Mapa 1

Divisão urbana na área de recarga do aquífero



org.: Follmann (2011).

No Mapa 1, identificaram-se oito bairros e três distritos dentro dos limites da área de estudo. Destes, só o bairro Tancredo Neves e o Loteamento Cipriano da Rocha, no bairro Pinheiro Machado, não apresentaram nenhum tipo de atividade poluidora.

O único bairro classificado como tendo usos do solo poluidores só o foi pelo fato de não ter rede de coleta de esgoto foi o bairro Juscelino Kubistchek. Os demais bairros, Agroindustrial, Pinheiro Machado e Lorenzi apresentaram, além da falta de rede de esgoto, atividades potencialmente poluidoras, como indústrias, oficina mecânica e posto de combustível. Sendo que o Agroindustrial tem indústrias, o Pinheiro Machado oficina mecânica e o Lorenzi tem indústrias, oficinas mecânicas, serviços automotivos e posto de combustível (Quadro 1).

Os bairros Boi Morto e Diácono João Luiz Pozzobon não têm rede coletora de esgoto, mas também não são bairros urbanizados, portanto não configuram áreas potencialmente poluidoras da água. No bairro Tomazetti, há uma única categoria de uso do solo potencialmente poluidora, identificada como ferro-velho; as demais áreas do bairro não se caracterizam como urbanizadas, logo, não são potencialmente poluidoras.

Quadro 1

Bairros com respectivos usos potenciais poluidores

bairro/atividade poluidora	falta de rede de esgoto	atividades industriais	oficinas mecânicas	serviços automotivos	posto de combustível	ferro-velho
agroindustrial	X	X				
Juscelino Kubistchek	X					
Pinheiro Machado			X			
Pinheiro Machado – loteamento Cipriano da Rocha						
Tancredo Neves						
Boi Morto*	X					
Lorenzi	X	X	X	X	X	
Tomazetti	X					X
Diácono João Luiz Pozzobon*	X					

* Área do bairro pertencente à AC8 não urbanizada.

org.: Follmann (2011).

Assim, o mapeamento da área e a localização das categorias de uso do solo com características poluidoras na área de conservação natural do Aquífero Arenito Basal Santa Maria foram a base para a espacialização das áreas de incompatibilidade legal.

A identificação das áreas de incompatibilidade legal na área de conservação natural do Aquífero Arenito Basal Santa Maria são as que correspondem aos usos do solo potencialmente poluidores diagnosticados nesta pesquisa e que se instalaram nesta área de recarga de aquífero após a criação das leis que dispõem sobre a proteção da mesma. Desse modo, as indústrias e demais atividades implantadas depois de 2002 (Rio Grande do Sul, 2002) no Rio Grande do Sul e depois de 2005, dada da primeira Lei de Uso e Ocupação do Solo Urbano de Santa Maria, configuram áreas de incompatibilidade legal.

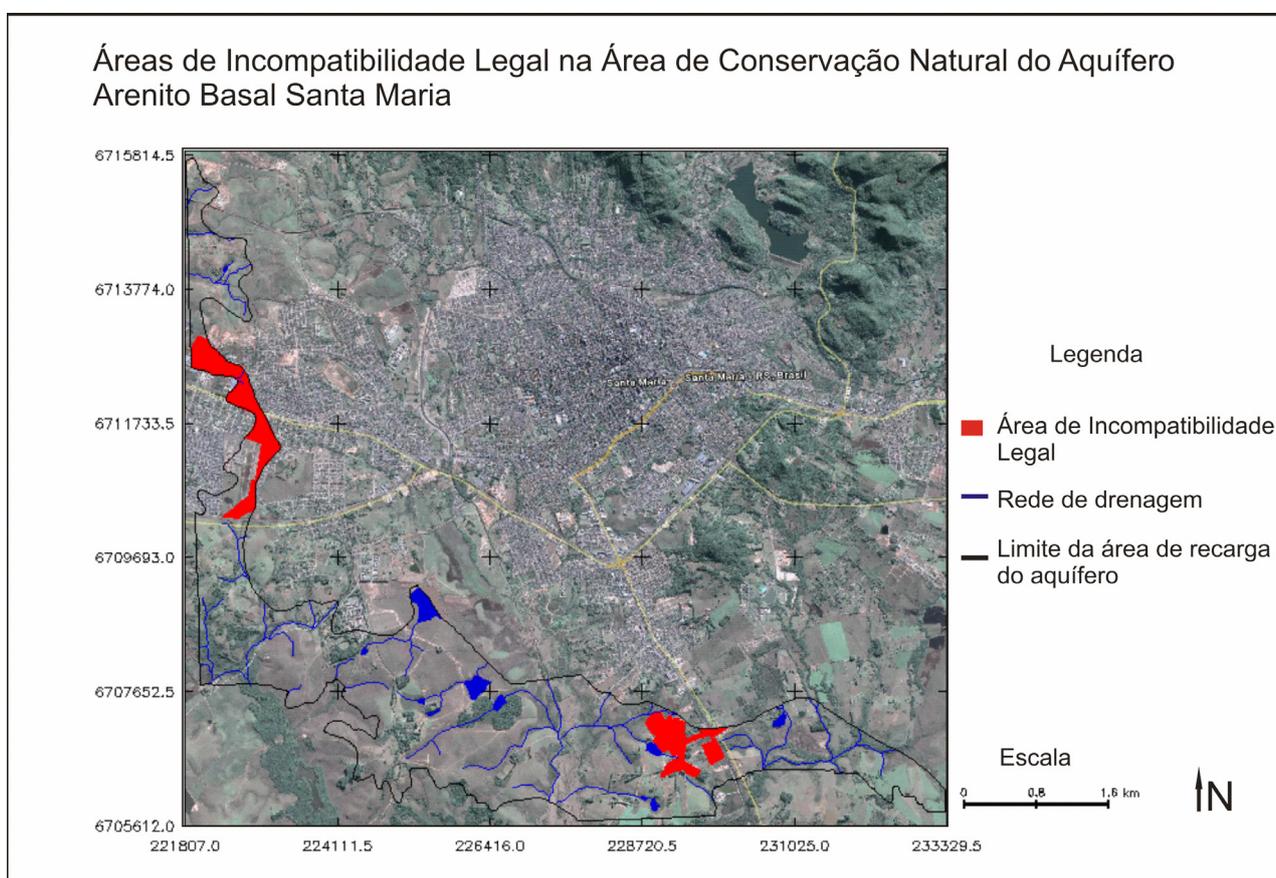
Nessa perspectiva, foram diagnosticados os usos do solo potencialmente poluidores existentes na área de recarga do aquífero e, a partir dos usos identificados, e da verificação do ano de instalação dos mesmos, foi possível identificar as áreas de incompatibilidade legal.

Essas áreas de incompatibilidade legal identificadas e especializadas correspondem aos usos do solo potencialmente poluidores da água subterrânea que não deveriam existir em áreas de recarga de aquíferos, conforme o disposto no Decreto n. 42.047 (Rio Grande do Sul, 2002) e Luos (Prefeitura Municipal de Santa Maria, 2005).

A espacialização das áreas de incompatibilidade legal existentes na área de conservação natural do Aquífero Arenito Basal Santa Maria pode ser verificada no Mapa 2 e, devido ao fato de a maior parcela da área urbana pertencer à área de conservação natural AC8 não ter rede coletora de esgoto, as fontes potenciais de poluição da água classificadas como incompatíveis legalmente foram sobrepostas com a falta de rede de esgoto.

Mapa 2

Áreas de incompatibilidade legal na área de recarga do aquífero Arenito Basal Santa Maria



org.: Follmann (2011).

A área de incompatibilidade legal é considerável para uma área de recarga de aquífero, na qual a manutenção da recarga de água com qualidade e quantidade é de fundamental importância para que a população possa continuar usufruindo do recurso hídrico subterrâneo conforme a demanda existente. Entretanto, nessa área de recarga, existem parcelas de área com usos do solo de campo e floresta, logo, áreas prioritárias para que ocorra a infiltração da água.

Assim, para que os usos do solo não ocasionem prejuízos ambientais, que inclui a poluição da água subterrânea, o cumprimento das normas que dispõem sobre a proteção das áreas de recarga de aquífero no estado do Rio Grande do Sul e as normas que dispõem sobre o uso adequado do solo em área de conservação em Santa Maria devem ser cumpridas.

As restrições impostas a essa área de conservação municipal não impedem que seja utilizada, pois é uma área de conservação e não de preservação, isto é, suas características naturais devem ser mantidas, e, no caso da área de conservação natural AC8, cuja principal função ambiental é a recarga de água subterrânea, deve-se destacar que os usos do solo existentes na área não deveriam ter características poluidoras. Contudo, os resultados da pesquisa apontaram a existência de diversas atividades com probabilidade de poluir a água.

Considerações finais

De acordo com a legislação mencionada ao longo do artigo, como a Luos de Santa Maria, que visa a conservação natural das áreas demarcadas como protegidas, verificou-se a necessidade de mais atenção do poder público local quanto à observância dessas leis, especialmente das que dispõem sobre a proteção da área de conservação natural do Aquífero Arenito Basal Santa Maria.

Quanto à proteção das águas subterrâneas, falta articulação para a fiscalização, bem como leis mais restritivas aos usos do solo permitidos em áreas consideradas de recarga de aquíferos. Entre as dificuldades, estão a efetivação do sistema de recursos hídricos e a não implantação de muitos Planos de Bacia – quando existem –, sendo que estes, segundo o Conselho Nacional de Recursos Hídricos, devem apresentar medidas de proteção e recuperação dos aquíferos e delimitar as áreas de recarga.

Nesse sentido, o município de Santa Maria deve proteger a recarga de água de seu aquífero Arenito Basal, dada a importância desse recurso hídrico subterrâneo. Entretanto, a partir dos resultados obtidos, notou-se que parte do uso e ocupação do solo não corresponde ao previsto pela legislação como área de uso sustentável, existindo vários usos que podem comprometer a qualidade da água subterrânea como rejeitos químicos gerados em processos industriais ou por produtos de uso doméstico, bem rejeitos orgânicos.

A partir do objetivo principal da pesquisa – identificar a área de incompatibilidade legal existente na área de conservação natural do Aquífero Arenito Basal Santa Maria –, diagnosticou-se que as áreas onde os usos do solo são potencialmente poluidores correspondem às de incompatibilidade legal. Esses usos são definidos por Foster e Hirata (1993), Feitosa e Manoel Filho (1997) e Heath (1983) como áreas residenciais sem rede de coleta de esgoto, disposição de efluentes provindos de atividades industriais, postos de combustíveis, oficinas mecânicas e ferros-velhos.

Assim, o mapeamento das áreas de incompatibilidade legal mostra que uma parcela considerável da área de recarga do Aquífero Arenito Basal Santa Maria – definida pelo poder público municipal como área de conservação natural – está em desacordo com o que dispõe a própria normativa municipal de uso e ocupação do solo urbano de Santa Maria e também com o que dispõe o Decreto n. 42.047 (Rio Grande do Sul, 2002).

É fundamental proteger essa área com função de recarga de água subterrânea, para que a população possa se abastecer do recurso hídrico não poluído. Por ser uma área de uso sustentável, pode ser ocupada para diversas atividades, desde que elas não tenham impactos ambientais. Entretanto, os resultados da pesquisa mostram que a legislação que dispõe sobre a proteção desses espaços onde ocorre a recarga de água não é totalmente cumprida na área de recarga do Aquífero Arenito Basal Santa Maria, no município de Santa Maria-RS.

Referências

- BRASIL. Resolução do CNRH n. 22, de 24 de maio de 2002. Disponível em: <<http://www.cnrh.gov.br/>>. Acesso em: 25 abr. 2010.
- _____. Lei n. 9.433, de 8 de janeiro de 1997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/sitio/index.php?ido=legislacao.index&tipo=4&pag=2&>>. Acesso em: 14 mai. 2010.
- _____. Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981. Institui a Política Nacional do Meio Ambiente. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/constitui%C3%A7ao_compilado.htm>. Acesso em: 14 jul. 2010.
- FEITOSA, F. A. C.; MANOEL FILHO, J. *Hidrogeologia: conceitos e aplicações*. Fortaleza: CPRM/Serviço geológico do Brasil, 1997.
- FOSTER, S.; HIRATA, R. *Determinação do risco de contaminação das águas subterrâneas: um método baseado em dados existentes*. São Paulo: Instituto Geológico, 1993.
- HEATH, R. C. *Hidrologia básica de água subterrânea*. United States Geological Survey Water Supply 2220, 1983. Dept. of Natural resources and community development. North Carolina. USA. Trad. Mário Wrege e Paul Potter. IPH/UFRGS.
- HOLZ, M.; ROS, L. F. *Geologia do Rio Grande do Sul*. Porto Alegre: Cigo/UFRGS, 2000.
- MACIEL FILHO, C. L. *Carta geotécnica de Santa Maria*. Santa Maria: Imprensa Universitária-UFSM, 1990.
- MOTA, S. *Preservação e conservação de recursos hídricos*. 2. ed. Rio De Janeiro: Abes, 1995.
- OLIVEIRA, L. A.; VIEIRA, A. S. Estado da arte do Sistema Aquífero Guarani – SAG. *Caminhos de geografia*, Uberlândia, n. 34, jun. 2010. Disponível em: <<http://www.ig.ufu.br/revista/caminhos.html>>. Acesso em: 3 set. 2010.
- PINHEIRO, A. C. *Levantamento e análise do processo de ocupação irregular do solo urbano nos últimos 30 anos (1970 – 2000) em Santa Maria-RS*. Monografia (Graduação em Geografia) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2002.
- PIRES, B. C. C.; RODRIGUES, E. A.; VICTOR, R. A. B. M. A reserva da biosfera do cinturão verde da cidade de São Paulo como marco para a gestão integrada da cidade, seus serviços ambientais e o bem-estar humano. *São Paulo em Perspectiva*, São Paulo, n. 2, abr./jun. 2002. Disponível em: <https://www.seade.gov.br/produtos/spp/v20n02/v20n02_06.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2011.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA. Lei Complementar n. 072, de 4 de novembro de 2009. Institui a Lei de Uso e Ocupação do Solo, Parcelamento, Perímetro Urbano e Sistema Viário do Município de Santa Maria. Disponível em: <https://www.santamaria.rs.gov.br/docs/leis/lm_72_uso_solo.pdf>. Acesso em: 25 jul. 2014.

REBOUÇAS, A. C. *Uso inteligente da água*. São Paulo: Escrituras, 2004.

_____; BRAGA, B.; TUNDISI, J. G. *Águas doces no Brasil: capital ecológico, uso e conservação*. 3. ed. São Paulo: Escrituras, 2006.

REDAÇÃO. MP de olho nos poços artesianos. *A razão*, Santa Maria, 4 nov. 2011. Disponível em: <<http://www.arazao.com.br/2011/11/04/mp-de-olho-nos-pocos-artesianos/>>. Acesso em: 18 nov. 2011.

RIO GRANDE DO SUL. Decreto n. 42.047, de 26 de dezembro de 2002. Disponível em: <<http://www.sema.rs.gov.br/sema/html/rhinsple.htm>>. Acesso em: 4 maio 2010.

_____. Lei n. 10.350, de 30 de dezembro de 1994. Institui o Sistema Estadual de Recursos Hídricos. Disponível em: <http://www.sema.rs.gov.br/sema/html/lei_11038.htm>. Acesso em: 9 maio 2010.

SANTOS, R. F. *Planejamento ambiental: teoria e prática*. São Paulo: Oficina de Textos, 2004.

TUCCI, C. E. M.; MENDES, C. A. C. *Curso de avaliação ambiental integrada de bacia – Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Qualidade Ambiental*. Brasília: Rhama Consultoria Ambiental, 2006.

La construcción del espacio social y la territorialización de la memoria: el caso del ex Centro Clandestino de Detención Mansión Seré

Cora Escolar
Silvina Fabri

Resumen

El objetivo de este artículo está puesto en plantear una aproximación reflexiva en torno a la relación entre las culturas de la memoria y la espacialización del recuerdo a partir de la recuperación de un ex centro clandestino de detención (Mansión Seré) como lugar de la memoria. En las últimas dos décadas la proliferación de estudios sobre la construcción de la memoria social emplazada en espacios significativos de los ámbitos urbanos han cobrado un interés y una relevancia especial dentro de los estudios en las ciencias sociales. Espacios públicos se invisten de nuevas significaciones: la memoria social requiere lugares y tiende a la espacialización.

Palabras clave: Memoria. Espacio social. Territorialización. Lugar. Ámbitos urbanos.

Memory and social space: the territorialization of memory

Abstract

The aim of this article is to attempt a reflective approach to the relationship between the cultures of memory and the spatialisation of remembrance as from the recovery of an ex-clandestine detention center (Mansión Seré) as a place of memory. In the last two decades the proliferation of studies on the construction of social memory located in significant urban areas have taken a special interest and relevance within the social sciences. Public spaces bear new meanings: social memory needs places and tends to spatialization.

Keywords: Memory. Social space. Territorialization. Place. Urban areas.

A construção do espaço social e a territorialização da memória: o caso do ex-Centro Clandestino de Detenção Mansión Seré

Resumo

O objetivo deste artigo é propor uma aproximação reflexiva da relação entre as culturas da memória e a espacialização da lembrança a partir a recuperação de um ex-centro clandestino de detenção (Mansão Serei) como lugar da memória. Nas últimas duas décadas, a proliferação de estudos sobre a construção da memória social localizada em espaços significativos do âmbito urbano tem cobrado um interesse e uma relevância especial dos trabalhos em ciências sociais. Espaços públicos se revistem de novos significados: a memória social requer lugares e tende à espacialização.

Palavras-chave: Memória. Espaço social. Territorialização. Lugar. Âmbitos urbanos.

Introducción

*Sólo aquello que no deja
de doler permanecerá en la memoria.*
Friedrich Nietzsche

El objetivo de este artículo está puesto en plantear una aproximación reflexiva en torno a la relación entre las culturas de la memoria y la espacialización del recuerdo a partir de la recuperación de un ex centro clandestino de detención (Mansión Seré) como lugar de la memoria.

En las últimas dos décadas la proliferación de estudios sobre la construcción de la memoria social emplazada en espacios significativos de los ámbitos urbanos han cobrado un interés y una relevancia especial dentro de los estudios en las ciencias sociales. Espacios públicos se invisten de nuevas significaciones: la memoria social requiere lugares y tiende a la espacialización. Con este fin presentamos una breve historia del caso de la ex Mansión Seré¹ como un condensador de estos procesos que ponen en diálogo el pasado y el presente a partir de su nueva configuración en el espacio urbano.

En esa dirección hemos trazado, en un segundo momento, un esbozo acerca de los lugares de memoria pensados como signo que acentúa el papel del espacio material y sim-

1 A continuación presentamos el caso en estudio.

bólico puesto que la relación entre memoria y lugar sólo puede ser comprendida mediante la introducción de un tercer término, el espacio social, entendido como un sistema interindividual y estructurado a partir de prácticas sociales, un espacio relacional y simbólico que contiene varias capas de sentido yuxtapuestas e imbricadas. Allí las prácticas institucionales posibilitan la emergencia de esos espacios de la memoria, coadyuvan a delimitar el espacio y a hacerlo visible como marca como soporte, como mecanismo de disrupción en el entramado urbano. Es así que el espacio no permanece inmóvil y estático sino que se encuentra en movimiento, en un proceso de constante resignificación.

En un tercer momento del escrito, ya con anclaje en la existencia de un ex centro clandestino de detención, hemos intentado poner en relación la triple articulación entre las luchas simbólicas en el espacio urbano, en el espacio institucional y las nuevas formas de territorialización en la construcción de los lugares de memoria.

Finalmente reflexionamos sobre la necesidad de que estos “acontecimientos” no permanezcan inmóviles en su pasado, sino que sea posible convertirlos en presente y en futuro.

Presentación del estudio de caso: el ex Centro Clandestino de Detención Mansión Seré

Definir este sitio como un *sitio de memorias*² a partir de la puesta en marcha de las políticas públicas implementadas por el municipio de Morón nos lleva al nudo principal de nuestro trabajo, pues creemos que con ellas el sitio es reconfigurado y resignificado en pos de la narración sobre un pasado reciente que es preciso denunciar, visibilizar y con el cual se debe trabajar para activar una tarea reflexiva en torno a la construcción de una memoria social. Dicha tarea, es llevada a cabo a partir de la gestión institucional que el Municipio de Morón desarrolla en el predio a través de la Dirección de Derechos Humanos (DDHH) con sede en La Casa de la memoria y La Vida.

Entendemos que esto es posible a partir de *re-emplazar* este sitio como un lugar de la memoria, e inscribirlo en la trama urbana con nuevos objetivos y a partir de nuevos sentidos. La indagación en el predio que hoy ocupa La Casa de la Memoria y la Vida, con sus características particulares y los relatos sobre el pasado reciente que de él se desprenden pueden contribuir a re-pensar los modos y las estrategias sociales que están en juego cuando se activa la memoria.

A fines de 1976, la Municipalidad de Buenos Aires le cedió la mansión en comodato a la Fuerza Aérea Argentina con el fin de utilizar dicho espacio para el alojamiento del personal destinado en la VII Brigada Aérea de Morón:

El préstamo de uso del inmueble facilitaría a esta Institución el cumplimiento de su misión específica. Hoy se conoce a qué tipo de misión se refería y cuál fue el uso que se le dio. [...] El Centro Clandestino de Detención (CCD) conocido como Mansión Seré o Atila funcionó allí entre marzo de 1977 y fines del mismo

2 Sitio de memorias aparece en cursivas por tratarse de la denominación que de manera recurrente utilizan diversos actores político-institucionales para referirse tanto en discursos orales, en la folletería, como en los soportes virtuales (www.moron.gov.ar, www.facebook.com/pages/Mansion-Sere) en relación al Espacio Mansión Seré.

mes de 1978. Su cierre habría estado motivado por razones de seguridad, ya que personas que permanecían secuestradas consiguieron escaparse del Centro clandestino (Dirección de Derechos Humanos, 2012, p. 4).

Estos sucesos activaron una serie de mecanismos que podemos denominar de ocultamiento o borramiento de todas las huellas que existiesen en relación con las actividades represivas que se implementaron en ese sitio. El proceso de desarticulación de la Mansión Seré como CCD implicó en un primer momento el traslado de algunos detenidos desaparecidos a la Comisaría 2da de Morón (Haedo) y tiempo después el pasaje de los mismos a disposición del Poder Ejecutivo Nacional (PEN). Al quedar la casona vacía se provocó su incendio, a raíz del cual sólo las paredes interiores y perimetrales quedaron en pie. Este contexto sociopolítico en el que las instituciones represivas intentaron no dejar huellas muestra cómo el efecto de invisibilización y de ocultamiento para con el predio en cuestión traza una particular forma de intervenir en el lugar.

En 1983, con la llegada de la democracia y en el marco del Juicio a las Juntas Militares, el predio ocupado por la Mansión Seré fue reconocido por algunos sobrevivientes como el sitio en donde habían estado secuestrados, con estas inspecciones oculares la Mansión pasó a ser uno de los Centros clandestinos de Detención identificados en el informe de la Comisión Nacional sobre la Desaparición de Personas (Conadep). A pesar de ello, el intendente de Morón, Norberto García Silva³ presentó un proyecto para la instalación de un polideportivo en el predio. Es interesante señalar que en el decreto que planeaba la construcción de este lugar no se mencionaba el uso que la mansión había tenido durante la dictadura militar y que a pesar de ciertos reclamos y solicitudes realizadas por vecinos y organismos de Derechos Humanos para la preservación de la casona la misma fue finalmente demolida y sobre ella se instaló una cancha de fútbol, a partir de allí el predio pasó a tener el nombre de Polideportivo Gorki Grana (Doval; Giorno, 2010).

En la década del 1990 y con la utilización de recursos públicos el intendente Juan Carlos Rousselot ordenó la construcción de otro edificio en el predio para realizar reuniones personales,⁴ es allí donde funciona La Casa de la Memoria y la Vida, sede de Derechos Humanos del Municipio de Morón desde el año 2000, desarrolla trabajos de investigación:

[...] vinculados a delitos de lesa humanidad cometidos en el ejercicio de la aplicación sistemática del terrorismo de Estado y propone la sistematización de la información tanto como aporte a las causas judiciales [...] y a la transmisión y reflexión sobre las memorias asociadas al pasado reciente (Dirección de Derechos Humanos, 2012, p. 5).

En el marco de las políticas públicas destinadas a la recuperación de espacios públicos vinculados con la aplicación del terrorismo de Estado y el andamiaje represivo de la última dictadura militar en nuestro país el lugar al que hacemos mención es considerado:

3 Intendente radical del Municipio entre 1984-1988.

4 Esta construcción se realizó sin consulta previa al Consejo Deliberante y su uso fue exclusivo de la intendencia de ese momento.

[...] como un sitio de memorias, donde el Estado municipal asumió la responsabilidad indelegable de abrir sus puertas en búsqueda de distintos objetivos que apunten a la reconstrucción histórica, la búsqueda permanente de justicia y la elaboración de propuestas participativas en torno a la reflexión del pasado, el presente y el futuro del país (Dirección de Derechos Humanos, 2012, p. 10).

El Espacio Mansión Seré,⁵ donde se encuentra emplazada en la actualidad la Casa de la Memoria y La Vida, se inauguró el 1º de julio del año 2000, ubicado en el Predio Quinta Seré, en el Municipio de Morón, Provincia de Buenos Aires, posee rasgos particulares, testigos de diversos usos urbanos a lo largo de la historia. Este espacio pasó de un uso residencial (1864-1948), por diversos usos recreativos (1949-1975), más tarde por un abandono del predio (1976-1977), para convertirse luego centro clandestino de detención (1977-1978). Más tarde, desde 1979 hasta la llegada de la democracia el predio sufre un periodo de destrucción y usos de carácter privado por parte del intendente Juan Carlos Rousselot para luego en 1999 ser eje del Proyecto Municipal de *lugar de memoria*.

En ese espacio, lugar en el que funcionó el CCD Atila, el área de DDHH desarrolló un proyecto arqueológico, a partir del año 2000, que intentó recuperar los restos del edificio y los objetos son mostrados a la comunidad y son también evidencia material de lo allí sucedido.

Desde un primer momento, el objetivo principal del proyecto fue rescatar, preservar e integrar la Mansión como patrimonio histórico-cultural, y convertirlo en un espacio abierto al uso público (Dirección de Derechos Humanos, 2012, p. 15).

Con la apertura del espacio al público, múltiples actividades se llevan adelante con el fin de reflexionar sobre el pasado reciente, entre ellas podemos mencionar las muestras fotográficas, de pinturas y esculturas, talleres y debates en torno a la última dictadura militar, presentación de libros relacionados con la temática de derechos humanos, recitales conmemorativos, trabajos con alumnos de diversas instituciones educativas, pruebas atléticas como la maratón por la Memoria y la Vida. A partir de estas actividades se trata de recuperar y ejercitar la memoria colectiva. El predio

Quinta Seré es un espacio público destinado a actividades sociales, artístico-culturales, deportivas y recreativas, en el que conviven el denominado Proyecto Mansión Seré, la Casa de la Memoria y la Vida, el Polideportivo Gorki Grana y la Dirección de Deporte y Recreación (Dirección de Derechos Humanos, 2012, p. 39).

En este lugar el área de DDHH desarrolló un proyecto arqueológico que intentó recuperar los restos del edificio, los resultados de las excavaciones y los objetos recuperados son también evidencia material de lo allí sucedido.

Desde un primer momento, el objetivo principal del proyecto fue rescatar, preservar e integrar la Mansión como patrimonio histórico-cultural, y convertirlo en un espacio abierto al uso público (Dirección de Derechos Humanos, 2012, p. 15).

5 Nombre que se le da al predio en el año 2013, con motivo de la conmemoración del 24 de marzo (Día Nacional de la Memoria por la verdad y la Justicia en Argentina).

Con la apertura del espacio al público, múltiples actividades se llevan adelante con el fin de reflexionar sobre el pasado reciente, entre ellas podemos mencionar las muestras fotográficas, de pinturas y esculturas, talleres y debates en torno a la última dictadura militar, presentación de libros relacionados con la temática de derechos humanos, recitales conmemorativos, trabajos con alumnos de diversas instituciones educativas, pruebas atléticas como la maratón por la Memoria y la Vida. A partir de estas actividades se trata de recuperar y ejercitar la memoria colectiva. El predio Quinta Seré es un espacio público destinado a actividades sociales, artístico-culturales, deportivas y recreativas, en el que conviven el denominado Proyecto Mansión Seré, la Casa de la Memoria y la Vida, el Polideportivo Gorki Grana y la Dirección de Deporte y Recreación (Dirección de Derechos Humanos, 2012).

Reflexiones en torno a la categoría lugar de la memoria

El lugar de la memoria pensado como signo (Halbwachs, 2004a; 2004b) acentúa el papel del espacio material y simbólico puesto que la relación entre memoria y lugar sólo puede ser comprendida mediante la introducción de un tercer término, el espacio social, entendido como un sistema interindividual y estructurado a partir de prácticas sociales, un espacio relacional y simbólico que contiene varias capas de sentido yuxtapuestas e imbricadas (Gensburger, 2008). Allí las prácticas institucionales posibilitan la emergencia de esos espacios de memoria, coadyuvan a delimitar el espacio y a hacerlo visible como marca (Escolar; Palacios, 2010) como soporte, como mecanismo de disrupción en el entramado urbano. Es así que el espacio no permanece inmóvil y estático sino que se encuentra en movimiento, en un proceso de constante resignificación.

La simbolización/construcción de los lugares de memoria implica un interjuego entre espacio material, espacio de la percepción y espacio relacional. En esta triple articulación se efectivizan las políticas de memoria. Al mismo tiempo los resultados de las luchas simbólicas en el espacio urbano y en el espacio institucional trazan una nueva forma de territorialización en la construcción de los lugares de memoria. La memoria territorializada ayuda a revisar cómo ha sido narrada y cómo esa narración se materializa en el espacio público y en la construcción de ciudadanía.

La categoría analítica lugar de memoria, trabajada por Pierre Nora (1998) implicó una exploración selectiva de aquellos *constructos* sociales que habían cristalizado ciertos aspectos de una forma de relatar la memoria francesa a partir de la puesta en consideración de lo inmaterial (memoria histórica), lo material (el patrimonio estatal con sus instrumentos simbólicos de conformación de una identidad), y lo simbólico (los relatos sobre la historia de la idea de lo nacional, sus héroes, sus mitos, sus marcas en la gloria militar).

Estos bloques de memoria, afianzados en la conformación de una manera de contar la historia propulsaron la necesidad de reconstruir esa mitología, ese sistema de representaciones y emblemas pero, al mismo tiempo, fue un intento por desnaturalizarlos. Como señala Nora:

[...] la memoria es por naturaleza lo que se hace de ella. [...] Un inmenso capital de memoria colectiva, un stock de memoria histórica vivido al calor de una tradición, [...] de un contexto de la memoria en el que la Historia había sido la principal fundadora de la conciencia nacional (1998, p. 27).

Para él, la memoria sólo puede ser explicada si es pensada a partir de las capas sedimentarias que la constituyen, capas sedimentarias de significación simbólica que hacen emerger y posibilitan pensar en una Memoria-Estado, una Memoria-Nación, una Memoria-Ciudadano y una Memoria-Patrimonial. Y aquí, en suma es donde se pregunta acerca de la capacidad explicativa de este concepto de lugar de memoria en otros contextos y en otros marcos de relaciones.

Hablar de lugares de la memoria impone, de alguna manera tomar ciertos recaudos y precauciones ya que no son meros elementos materiales como los monumentos puramente físicos, palpables y visibles o, acontecimientos pasibles de ser memorables, que contienen por sí mismos la capacidad de dar un sentido memorial de los acontecimientos pasados. La idea avanza, hacia una dimensión más compleja que anuda:

[...] una noción abstracta, puramente simbólica, destinada a desentrañar la dimensión rememorada de los objetos que pueden ser materiales, pero sobre todo inmateriales [...] Se trata de comprender la administración general del pasado en el presente, mediante la disección de sus polos de fijación más significativos (Nora, 1998, p. 32).

Ahora bien, hacer referencia a estos planteos para analizar un lugar de la memoria posibilita repensar aspectos que dan forma y constituyen nuestro caso de estudio. Reflexionar en torno a la marcación del ex Centro Clandestino de Detención, Mansión Seré (Atila) como un lugar de la memoria nos lleva a una consideración particular. Si bien no podemos afirmar, de manera acabada, que los procesos dados en este enclave territorial puedan aunar todas las capas de memoria caracterizadas en la obra de Nora (1998), podemos pensarlo como un lugar de la memoria en donde se cristaliza y se naturaliza la memoria nacional en torno a cómo se piensa y caracteriza al Terrorismo de Estado llevado a cabo por la última dictadura militar en la Argentina (1976-1983) a escala nacional y como un espacio en donde se articulan mecanismos de marcación y visibilidad de ese pasado reciente .

Entendemos que es posible tender puentes conectores entre este sitio y el elemento simbólico estructurante que lo sustenta como lugar de la memoria y reconfigura una forma de narrar ese pasado traumático en consonancia con objetivos precisos que involucran a los ciudadanos en pos de una participación y una toma de posición con respecto a ese pasado en función de la construcción de un futuro. Y por supuesto, teniendo en cuenta que esta triangulación entre pasado, presente y futuro es dilemática y problemática, y se apoya en lo que efectivamente se relata, se elige conmemorar/rememorar y se pretende denunciar a través del proceso de territorialización de la memoria, sobre lo cual volveremos más adelante.

En este sentido, el estudio de estas prácticas:

[...] sólo tiene interés si permite tipificar un estilo de relación con el pasado, si ponen en evidencia una organización inconsciente de la memoria colectiva, si articula una red hasta entonces invisible mediante la iluminación repetida de identidades diferentes. [...] Lo que cuenta es el tipo de relación con el pasado y la manera en que el presente lo utiliza y lo reconstruye; los objetos no son más que indicadores y signos de pista (Nora, 1998, p. 33).

Este punto cobra importancia si lo enmarcamos en lo que Halbwachs (2004b) sostiene como elemento constitutivo de la relación entre espacio social y memoria y es la idea de que cada sociedad situada históricamente produce una impronta sobre la sensibilidad de sus miembros, siempre inscripto en los marcos del lenguaje y del pensamiento colectivo. La memoria informa sobre un pasado, pero éste es un pasado que cambia y que se inscribe y reinscribe en función del presente y los cánones que ese presente puede (o quiere) dejar entrever.

Ahora bien, ¿dónde opera esta memoria que se pretende construir a partir de los múltiples recuerdos que proporcionan los testigos, los sobrevivientes, los sujetos sociales actuales que pugnan por la concreción de ciertas políticas de memoria que afectan el entramado urbano? Para Halbwachs, según Gensburger (2008) la construcción de la memoria colectiva resulta indisociable del concepto de espacio social. Pero marca al mismo tiempo que a pesar de que el primero está ampliamente difundido el espacio social nunca es utilizado por los investigadores que trabajan sobre memoria. Hay un uso privilegiado del término lugar:

[...] que por la imagen concreta a la que remite, conduce muy frecuentemente a descuidar la densidad social de la memoria, esquivando la cuestión de las relaciones entre espacio físico y espacio social, entre lugares de memoria y entornos sociales de la memoria (Gensburger, 2008, p. 22).

Nos preguntamos: ¿Cómo se inscribe la memoria en la trama urbana considerada como espacio social, qué articula un espacio relacional y un espacio simbólico que sustenta y posibilita una red compleja de relaciones socio-espaciales?

De espacio urbano a lugar de la memoria

¿De qué manera, en consonancia con nuestra primera aproximación a lo que podemos entender como lugar de la memoria planteamos el tratamiento del caso del ex Centro Clandestino de Detención “Atila” (en adelante ex CCD) como un proceso complejo que puede articular estas categorías? ¿Cómo puede leerse el pasaje de un espacio a secas a un lugar de la memoria? Y al mismo tiempo, ¿qué implicancias en las representaciones cotidianas de los ciudadanos tiene este proceso?

Cabe destacar que la iniciativa de llevar a cabo la recuperación del predio a partir de políticas orientadas a transmitir y a preservar la memoria de los acontecimientos sucedidos en la última dictadura militar, posibilitan la discusión sobre la utilización de estos espacios, que, en definitiva plantean la cuestión profunda acerca de cómo transmitir la memoria y la historia de los hechos ocurridos (Sonderéguer, 2000). La pregunta entonces girará en torno a cómo se lee ese pasado reciente para poder construir un relato de los acontecimientos y, al mismo tiempo, reflexionar sobre cuáles fueron las condiciones de posibilidad para que esto efectivamente se signifique.

Es la forma en cómo ese pasado es leído lo que construye nuevas narrativas que posibilitan la materialización-territorialización la memoria. De allí que resulten complejas las tramas de relaciones que se tejen a la hora de implementar una política pública para la concreción institucional de determinado proyecto. Creemos que si interpretamos a:

[...] las políticas públicas como resultado de enfrentamientos y negociaciones sociales entre diferentes proyectos los que a su vez emergen de diferentes actores sociales, se entiende que no hablamos de un proceso lineal y continuo, libre de conflictos. Esto implica la distribución del poder dentro del Estado como así también dentro de la sociedad (Escolar; Besse; Lourido, 1994).

Es importante destacar que el espacio ocupado por el ex Atila⁶ dejó de utilizarse como Centro Clandestino de Detención en el año 1978 y, debieron transcurrir 16 años para que se encare la tarea de reconstruir su historia. Hasta entonces y aún en períodos democráticos, los distintos gobiernos se caracterizaron por el abandono, destrucción y ocultamiento de los edificios y la funcionalidad represiva que estos habían tenido. En el año 2000, se decidió rescatar su dimensión histórica, simbólica y educativa y articular los tópicos que este sitio había ido adquiriendo en el marco de una política de memoria y la gestión municipal coadyuvando a:

[...] que el predio se haya conformado como un espacio de uso público que convoca a varias generaciones, por diversos intereses sensibles. El valor de esta iniciativa y el trabajo sostenido a lo largo del tiempo, convirtieron a la Quinta Seré en una referencia para el tratamiento de la temática de los derechos humanos y la gestión de sitios de memoria a nivel regional. La recuperación del predio se llevó adelante bajo la convicción de que el Estado tiene la obligación de bregar por los derechos de los ciudadanos y generar acciones tendientes a mejorar la calidad de vida propiciando un contexto social justo y equitativo (Argentina, 2010).

La reconfiguración del lugar ocupado por el ex CCD se muestra actualmente como un lugar de la memoria con sentido histórico, pedagógico y de investigación e información acerca de los hechos traumáticos de la última dictadura militar. Comprender, escribía Hannah Arendt (2006, p. 45):

[...] no consiste en deducir a partir de precedentes lo que no tiene precedentes; no es explicar fenómenos mediante analogías y generalidades tales que el choque de la realidad se encuentre suprimido por ellas.

A través de estos lugares de la memoria se impone una cultura de la memoria. Hacen presente una historia oculta, dolorosa, que ha quedado en el camino. Se materializa territorialmente. Como sostiene Lowenthal (1998) examinar cómo y por qué trabajamos con el pasado, analizar el efecto de este trabajo en nuestro medio y en nosotros mismos implica identificar y reconocer los alcances de las marcas que nos permiten el acceso a ese pasado. Las permanencias físicas tienen sus limitaciones a la hora de proporcionar información puesto que en sí mismas son mudas y sólo pueden hablar si son interpretadas.

Esa memoria específica y particular crea (y re-crea) nuevos espacios, nuevos lugares y nuevos territorios. El vínculo con el territorio, entendido como enclave político institucional, plantea el anudamiento entre recuerdo/olvido y prácticas socioespaciales. Los lugares cobran nuevos sentidos a partir de cómo se van implementando las políticas públicas de la memoria

⁶ Se denominaba así al Centro Clandestino de Detención en la jerga militar.

en determinados espacios urbanos. Como la búsqueda inalcanzable de los orígenes destruidos. Pues, la marca territorial debe rendir cuentas también de ese dato incuantificable, la pena de las vidas mutiladas que no debe volverse, como escribía Michel Foucault, “ese resto mudo de la política” (Foucault, 1989).

Espacio-Lugar-Territorio de la Memoria

La narratividad sobre el espacio de memoria se evidencia entonces en el espacio social y en el espacio institucional a partir de las políticas concretas que marcan los lugares dándoles un nuevo sentido y una resignificación. Materializan la memoria a través de los valores icónicos (materialidad) o de los valores simbólicos (subjetividad). Como sostiene Bustigorry (2005) el estatus de los objetos o lugares que son susceptibles de recuerdo, conmemoración u homenaje es el resultado de una construcción y definición social, cultural y política.

Mediante los procesos de lugarización de la memoria podemos mostrar cómo los interjuegos entre política pública y espacio social visibilizan los lugares en pos de una nueva construcción de sentido.

Estos lugares, según Agnew (1993), pueden considerarse como una yuxtaposición de emplazamientos materiales en los que se constituyen las relaciones sociales (*locale*), junto con los efectos de diversos procesos sociales a escalas más amplias (localización) y la estructura del sentimiento local que da ese emplazamiento a determinada comunidad (sentido de lugar). Esta forma de pensar el lugar se complejiza y enriquece si logramos pensarlo como un enclave territorial.

La territorialidad de los lugares de memoria hace referencia al carácter productivo de las relaciones de poder que moldean a través de diversas acciones y gestiones de carácter institucional los sitios propiamente dichos. Este accionar, táctico y estratégico de las políticas municipales implementadas en el ex CCD para visibilizar socialmente el sitio como un lugar de rememoración/conmemoración y denuncia ha significado repensar este sitio no sólo como un mero sistema de objetos y de relaciones. El territorio opera en una dimensión compleja. Implica relaciones político-jurídicas, culturales y simbólicas que rebasan la materialidad del sitio y su reconfiguración práctica en términos de visibilidad social y de construcción de sentidos.

La espacialización de la memoria y el recuerdo

Los espacios sociales incesantemente transitados por los transeúntes en el sentido que le confiere al término De Certeau (1990) obligan a tomar en cuenta los significados que incorporan las narraciones de dichos desplazamientos. El modo en que los sujetos sociales transitan por la ciudad introduce nuevas fronteras visibles e invisibles, pero en todo caso sometidas a un continuo cambio y produce también constantes procesos de apropiación y resignificación de espacios construidos e ideados para otros usos y funciones. Por consiguiente, el significado de la ciudad contenedora de la vida social es inseparable de las formas en que los distintos grupos desarrollan sus prácticas sociales en unos espacios incesantemente transformados por las mismas. Porque la ciudad es, esencialmente, el lugar de la memoria. Y por ello, contenedora de las representaciones colectivas de la nación, en la época contemporánea.

Si una sociedad se constituye a partir de la idea que se hace de sí misma (Durkheim, 1981, p. 27), las conmemoraciones son aquellas prácticas de escenificación social en que esta idea se expresa (placas, recuperación de ex centros clandestinos, museos, archivos).

De esta manera, los lugares de memoria representan la espacialización del recuerdo y su proyección en términos físicos y los aniversarios expresan la dimensión temporal de la cultura del recuerdo. Lo hacen a través del anclaje en el calendario de los acontecimientos a ser recordados, y por otro lado, al desarrollo ritualizado de acciones con valor simbólico.

Una reflexión en torno a la memoria social relacionada con las conmemoraciones nos lleva a profundizar sobre cuál es el repertorio de formas territoriales simbólicas – y sus significados – en las ceremonias de recordación.⁷ Tal vez, la espacialización de la ceremonia permite su actualización: leer el pasado a la luz del presente.

Bibliografía

- AGNEW, J. Representing space. Space, scale and culture in social science. In: DUNCAN, J.; DAVID, L. (Eds.). *Place/culture/representation*. Londres: Routledge, 1993. p. 1-26.
- ARENDT, H. *Los orígenes del totalitarismo*. Madrid: Alianza, 2006.
- ARGENTINA. Cámara de Diputados. Acta de declaración de interés de la conmemoración del 10 aniversario de la Creación de la “Casa de la Memoria y la Vida” de la H, 2 jul. 2010. Disponible en: <www.partidosolidario.org.ar/modules/noticias/n>. Acceso en: 4 ago. 2014.
- BUSTIGORRY, F. Los lugares de la memoria: los significantes urbanos que dan cuenta de la última dictadura militar en Argentina. In: *Terceras Jornadas de Investigación en Antropología Social*. Buenos Aires: Facultad de Filosofía y Letras, UBA, 2005. p. 930-933.
- CONADEP. *Nunca Más, Informe de la Comisión Nacional sobre la desaparición de personas*. Buenos Aires: Eudeba, 1984.
- DE CERTEAU, M. *L'invention du quotidien. 1. Arts de faire*. París: Gallimard, 1990.
- DIRECCIÓN DE DERECHOS HUMANOS. *Casa de la Memoria y La Vida: su historia y sus protagonistas*. Municipio de Morón. Buenos Aires, marzo 2012.
- DOVAL, J.; GIORNO, P. Análisis de los procesos de formación cultural en el sitio Mansión Seré: un abordaje a partir del proceso destructivo de la casona (1978-1985). *La Zaranda de Ideas – Revista de Jóvenes Investigadores en Arqueología*, Buenos Aires, n. 6, p. 37-55, 2010.
- DURKHEIM, E. *Reglas del método sociológico*. México: Premia, 1981.
- ESCOLAR, C.; BESSE, J.-M.; LOURIDO, C. Redes para “pescar” lo real (un abordaje teórico-metodológico). *Revista Realidad Económica*, Buenos Aires: Iade, n. 124, p. 135-141, 1994.

⁷ “Los recuerdos que nos es más difícil evocar son aquellos que sólo nos conciernen a nosotros, que constituyen nuestro bien más exclusivo, como si no pudiesen escapar a los otros sino a condición de escapársenos a nosotros mismos” (Halbwachs, 2004a).

- ESCOLAR, C.; PALACIOS, C. La producción del espacio urbano y la dimensión espacial de las prácticas institucionales: el caso del Espacio para La Memoria y Para la Promoción y defensa de los Derechos Humanos (Ex Esma). In: Coloquio Internacional de Geocrítica, 11., 2010, Buenos Aires. Disponível em: <www.eventosfilo.uba.ar/geocritica>. Acesso em: 4 ago. 2014.
- FOUCAULT, M. Vigilar y castigar: nacimiento de la prisión. 7. ed. Buenos Aires: Siglo XXI, 1989.
- GENSBURGER, S. Lugares materiales, memoria y espacio social: el recuerdo de los campos anexos de Drancy en París. Revista Anthropos – Huellas del Conocimiento, Barcelona: Anthropos, n. 218, p. 21-35, 2008.
- HALBWACHS, M. Los marcos sociales de la memoria. 3. ed. Barcelona: Anthropos, 2004a. _____. La memoria colectiva. Zaragoza: Prensas Universitarias de Zaragoza, 2004b.
- LOWENTAL, D. El pasado es un país extraño. España: Akal, 1998.
- MUNICIPIO DE MORÓN. Morón 10 años después: apuntes de la Gestión de Gobierno 1999-2009. Buenos Aires: Ed. Municipio de Morón, 2009.
- NORA, P. La aventura de Les Lieux de mémoire. In: BUSTILLO, J. C. (Ed.). Memoria e historia. Madri: Marcial Pons, 1998. p. 17-34.
- PROYECTO MANSIÓN SERÉ. Proyecto Mansión Seré: un presente histórico. Revista de Historia Bonaerense, Buenos Aires: Instituto y Archivo Histórico Municipal de Morón, año XIII, n. 31, p. 90-93, dic. 2006.
- SONDERÉGUER, M. Los relatos del pasado reciente en Argentina: una política de la memoria. En: Congreso LASA 2000, DEM- Derechos humanos y democracia en Argentina: un programa interdisciplinario, 2000. Disponível em: <www.prodiversitas.bioetica.org/notas.htm>. Acesso em: 4 ago. 2014.

Uma crítica do espaço-tempo norte-americano

AMÉRICA. Direção: João Moreira Salles. Videofilmes, 1989. DVD, NTSC, color, 99 min.

As constantes crises que atingem países centrais e periféricos revelam momentos do desenvolvimento das contradições relativas à reprodução do capitalismo mundial. Na fase atual, novos países – como os do Brics (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul) – se tornam alvo dos deslocamentos financeiros em busca de novas capitalizações. Esse processo evidencia uma crise nos países centrais que teve um lugar de origem bem definido: os EUA, um dos maiores centros propulsores do capitalismo, razão pela qual se faz importante refletir sobre aspectos da história, cultura e formação desse país. Como possibilidade de complementar o estudo dos processos que importam à constituição da situação presente – como a mundialização capitalista –, julgamos pertinente traçar um comentário analítico sobre um trabalho televisivo da década de 1980 tendo os EUA como foco. A hipótese que move este exercício é a de que esse documento auxilia a análise geográfica dos processos de produção do espaço, formação territorial, imigração, urbanização, constituição da cotidianidade e mundialização, reforçando a importância do vídeo como recurso didático no processo de ensino-aprendizagem da geografia.

Em 1989, João Moreira Salles dirigiu *América*, uma série de cinco programas gravados nos EUA e exibida na antiga TV Manchete. Na série – influenciada pelo livro homônimo de Jean Baudrillard –, o diretor caracteriza o “espírito” norte-americano com beleza e profundidade, resultando num excelente trabalho audiovisual situado nos limites entre o cinema e o documentário televisivo. Entrevistando poetas, fotógrafos, imigrantes, cantores de blues, intelectuais, escritores, empresários e moradores negros de guetos pobres, o diretor compõe um argumento bastante revelador da formação histórica, social e cultural daquele país, mas o que merece atenção é o fato de que no centro do seu argumento está a questão espacial. Assim, uma “geografia em gestação” orienta passado, presente e futuro nos EUA, “a estrada e o deserto”, ao lado do blues, são na série “definições possíveis da América”.

O documentário apresenta um olhar atento à paisagem estadunidense, que é tratada como produto de uma sociedade em “constante movimento”, cujo fundamento foi e tem sido “movimentar-se” e deslocar-se no espaço, sempre para mais além. As “cidades sem limites”, os viadutos, “os imensos prédios” são apontados como elementos de uma paisagem carregada de fluidez, a ser percorrida rapidamente. Uma contraposição interessante aos EUA é feita logo no início da série, quando a equipe se dirige ao México, para uma pequena vila perto da fronteira.

Para o diretor, o México representa a antítese estadunidense, pois lá, diferentemente de seus vizinhos do norte, existe “um respeito pelo tempo, pelo que permanece”, como é apontado. Para o mexicano, diz o texto, “sua história é tão sólida quanto a pedra”, e seus “monumentos e espaços dizem a eles quem eles são, sendo sua referência no mundo”. A questão da memória, seu desprezo e ônus na América, onde “o que importa é o futuro”, faz com que “os EUA se oponham ao México como o vento à montanha”. A formação territorial estadunidense se fundamenta – como em outros países coloniais – no deslocamento por um espaço a conquistar. Em sua “marcha para o oeste”, esta sociedade encontrou o que foi visto por ela como “obstáculos” pelo caminho: os indígenas, desconsiderados como civilização e tomados como “acidentes geográficos” pela marcha colonizadora, revela o vídeo. Os filmes de faroeste retratam esse ponto de vista da sociedade branca se aventurando sobre novos espaços a serem conquistados dos nativos e anexados à nação que se expande. Mas, para Salles, nas lentes de John Ford o deserto se tornou cinema; criou-se o gênero dos *westerns*, incorporado ao imaginário não apenas estadunidense como mundial.

A figura do viajante aventureiro (*drifter*) e a do “vagabundo” que viajam de cidade em cidade – pegando carona ou subindo em trens de carga – “abandonando tudo” (sua família, seu passado) “e seguindo em frente” em busca de trabalhos sazonais, fugindo da lei e da polícia, buscando diversão, sendo frequentemente taxados de “comunistas”, *outsiders* (foras da lei) que afrontam o *american way of life* – ameaçando o núcleo familiar estável em geral protestante da classe média, base da reprodução capitalista –, essa figura desajustada foi retratada pela literatura, música e pelo cinema, mostra a série. Há uma constante ressignificação dessa *prática espacial do deslocamento* que marca a cultura, a geopolítica e o cotidiano da sociedade estadunidense. Se há um fio que une a produção artística e literária estadunidense, esse fio poderia ser a estrada, as viagens, o próprio espaço em movimento, forjando o que o diretor chama de uma cultura e uma “arquitetura de beira de estrada”, que elege como seu maior ícone o automóvel. É possível, através da série, discutir a geopolítica dos EUA, baseada na matriz energética do petróleo que move seu objeto-ícone (o carro) e que representa uma determinada prática espacial, um modo de habitar, ligando-se à suburbanização residencial e à vigorosa malha de *freeways*. O narrador sintetiza: “morar em Los Angeles é quase habitar um veículo”, remetendo à constituição do que denomina “universo *drive-in*”.

Como produto e condição dessa suburbanização, a segregação se revela na construção de territórios dominados por gangues e marcados pela violência, geralmente integrados por imigrantes pobres de origem negra ou hispânica. Mesmo em grandes metrópoles “cosmopolitas”, criam-se redutos exclusivos de judeus, chineses, italianos, negros, pois, como entende Salles, os EUA são um país de imigrantes que trouxeram “consigo suas próprias fronteiras”. Há um movimento contínuo de invenção na América, ligado à ideia de um mundo (um espaço) sem referências e novo, a ser produzido, gerando também “abandono” e “esquecimento”: de espaços, pessoas, cidades inteiras. A série revela a tibieza da memória nos EUA ao afirmar que “ser americano é esquecer”. Já o sul “se desenvolveu à margem da vertigem americana”, marcado por desigualdades que articulavam a exploração local à dominação das elites do norte. A música do sul, sobretudo a música negra do Mississippi ou da Louisiana, o blues e o jazz, são vistos como algo que “uniu o diferente”, sendo uma positividade do “novo” na América. Através do

blues, o homem negro se exprime como homem livre, o que se distingue da indústria cultural de Hollywood, que ajudou a propagar o consumo de massa e o poderio dos EUA por meio de uma cultura militarizada e apologética da propriedade e direitos individuais.

O filme retrata ainda o momento em que os EUA consolidam a passagem do regime fordista para o chamado regime de acumulação flexível, quando sua indústria e economia se reestruturam para enfrentar a concorrência japonesa e europeia. Tratava-se de uma mudança no espaço-tempo da acumulação capitalista, que necessitava (e necessita) expandir-se para periferias e semiperiferias, apoiando-se na informatização, financeirização e desregulamentações. A série *América* toca em vários pontos de interesse para o debate da geografia, esclarecendo a centralidade da produção do espaço e seu domínio sobre o tempo, na “América” e na reprodução do capitalismo atual. Este trabalho audiovisual se apresenta como ótimo instrumento complementar para compreensão das relações espacialidade-temporalidade, geografia-história, e de conceitos – paisagem, formação territorial, produção do espaço, urbanização, segregação, cotidianidade, reestruturação produtiva – que podem ser desenvolvidos por professores de geografia em sala de aula, seja no ensino médio, seja no ensino universitário.

III Congresso Brasileiro de Ecologia de Estradas: Road Ecology Brazil 2014

Julia Camara de Assis
Sueli Angelo Furlan

A ecologia de estradas é um novo campo do conhecimento científico que emergiu nas últimas décadas a partir dos princípios da ecologia de paisagem e elementos da biologia da conservação. Por se tratar de uma ciência aplicada, as pesquisas desenvolvidas visam identificar os efeitos ambientais resultantes da construção e operação de estradas e encontrar caminhos para minimizá-los (Forman et al., 2003).

As estradas geram efeitos diretos (mortalidade da fauna por atropelamento, poluição) e efeitos indiretos (perda e fragmentação de habitats, alterações microclimáticas, facilitação de invasões por espécies exóticas) que influenciam a permeabilidade da paisagem aos fluxos da biota, restringindo a movimentação de animais e isolando populações de organismos. As estradas também alteram a qualidade das águas e do ar e afetam as comunidades humanas.

Para minimizar estes efeitos sobre o ambiente e a biodiversidade, as pesquisas em ecologia de estradas buscam (1) enfatizar a importância de considerar os impactos ecológicos das estradas nas fases de planejamento e desenho de projeto, incluindo a construção de barreiras e passagens de fauna, para permitir o fluxo de organismos evitando atropelamentos, (2) gerar diretrizes para o controle do tráfego de veículos e emissão de poluentes, especialmente em áreas protegidas e importantes para conservação ambiental, (3) motivar soluções para o manejo do escoamento da água nas margens das estradas sem afetar o sistema hídrico natural, entre outros objetivos.

Visando impulsionar o desenvolvimento da pesquisa em ecologia de estradas no país, pesquisadores pioneiros nesta temática organizaram em 2010 o primeiro Congresso Brasileiro de Ecologia de Estradas, o Road Ecology Brazil (REB). Em 2011, foi realizada a segunda edição deste evento com a intenção de consolidar seu papel e torná-lo um evento bianual, intercalado com a realização do Congresso Brasileiro de Ecologia de Paisagens. Em 2014, pela terceira vez, a Universidade Federal de Lavras sediou o REB, que ocorreu entre os dias 27 e 29 de Janeiro.

Em sua primeira edição, em 2010, um dos fundadores da escola americana de ecologia de paisagens e precursor da ecologia de estradas, Richard T. T. Forman, abriu o REB apresentando uma visão global das pesquisas com estradas na atualidade. Os principais aspectos da

ecologia de estradas levantados por ele abrangem desde os efeitos das estradas para as populações de fauna e sua densidade e distribuição na paisagem até estratégias de desenvolvimento econômico aliado a novas tecnologias construtivas para rodovias com grande fluxo de veículos. Essa conferência de abertura protagonizada por Forman assegurou para a edição de 2010 um tom integrador, enfatizando a relevância das pesquisas ecológicas, mas também a necessidade de se comunicarem os resultados e apontamentos das pesquisas aos tomadores de decisões, nos poderes público e privado. Depois, Forman (2010) enfatizou a importância da ampla representação no evento de autoridades do Ministério dos Transportes e outros órgãos do governo, como o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT) e a Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), para a articulação destes com pesquisadores em busca de soluções promissoras para questões associadas às estradas.

Na segunda edição do REB, em 2011, a conferência de abertura foi realizada pela pesquisadora canadense Lenore Fahrig, que é professora e diretora do Laboratório de Pesquisas em Geomática e Ecologia de Paisagens na Universidade de Carleton, em Ottawa. Em sua conferência, Fahrig abordou o desdobramento das ações de mitigação das estradas sobre as populações de fauna. Um dos focos de sua pesquisa consiste na aplicabilidade dos resultados gerados na tomada de decisão sobre o uso e ocupação da terra.

Dos 44 trabalhos publicados nos anais de 2011, mais da metade tratava de atropelamentos (24), 10 abordavam os efeitos no entorno, cinco eram sobre mitigação e compensação e cinco discutiam outros temas (ROAD ECOLOGY BRAZIL 2011, 2011). No REB 2011, ficou evidente a ênfase dada aos trabalhos sobre atropelamentos com uma abordagem menos integradora em comparação ao ano anterior. O desmembramento da pesquisa e o afunilamento dos temas diminuíram a complexidade das discussões apresentadas e limitou o diálogo com os representantes dos setores não pertencentes às universidades.

A terceira edição do Congresso Brasileiro de Ecologia de Estradas, REB 2014, também teve a maioria dos trabalhos apresentados sobre atropelamentos (25 do total de 42 pôsteres). Mas apesar disto, nas conferências e mesas redondas prevaleceu a reflexão de que é necessário focar as pesquisas em métodos que analisem os efeitos das estradas em sua totalidade, com o desenvolvimento de políticas públicas adequadas e com o fortalecimento do processo de Avaliação Ambiental Estratégica e Licenciamento Ambiental.

Entre as principais apresentações do evento, duas se destacaram. A primeira, de Daniel Diniz, representante da Valec (empresa pública vinculada ao Ministério dos Transportes responsável pela infraestrutura ferroviária brasileira), com sua palestra sobre a promissora situação do modal ferroviário no Brasil. E a segunda da pesquisadora Renata Miotto, da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz de Piracicaba (USP), que abordou a temática da ecologia molecular aplicada à ecologia de estradas. Nesses e em alguns outros momentos do REB 2014 a combinação da ecologia de estradas com outras áreas do conhecimento, como a genética e a ecologia do movimento, foi apontada como estratégia mais eficiente para a elucidação dos efeitos das estradas sobre a biodiversidade.

Os conhecimentos em ecologia de estradas no Brasil precisam convergir para a geração de protocolos de levantamento de dados para guiar estudos de impacto ambiental e para direcionar a implantação de medidas mitigadoras eficientes. Apesar da menor representação

de membros de órgãos do governo relacionados ao transporte no REB 2014, a convergência das discussões geradas nas palestras e mesas-redondas indicou um caminho promissor para o avanço das pesquisas sobre a temática das estradas no Brasil.

Referências

- FORMAN, R. T. T. Emergence of Road Ecology in Brazil. *Committee on Ecology and Transportation Newsletter*, U.S. NRC Transportation Research Board, n. 11, p. 2-6, Winter 2010.
- _____. et al. *Road Ecology: Science and Solutions*. Washington: Island Press, 2003.
- ROAD ECOLOGY BRAZIL 2011, Lavras. *Anais...* Lavras: Universidade Federal de Lavras, 2011.