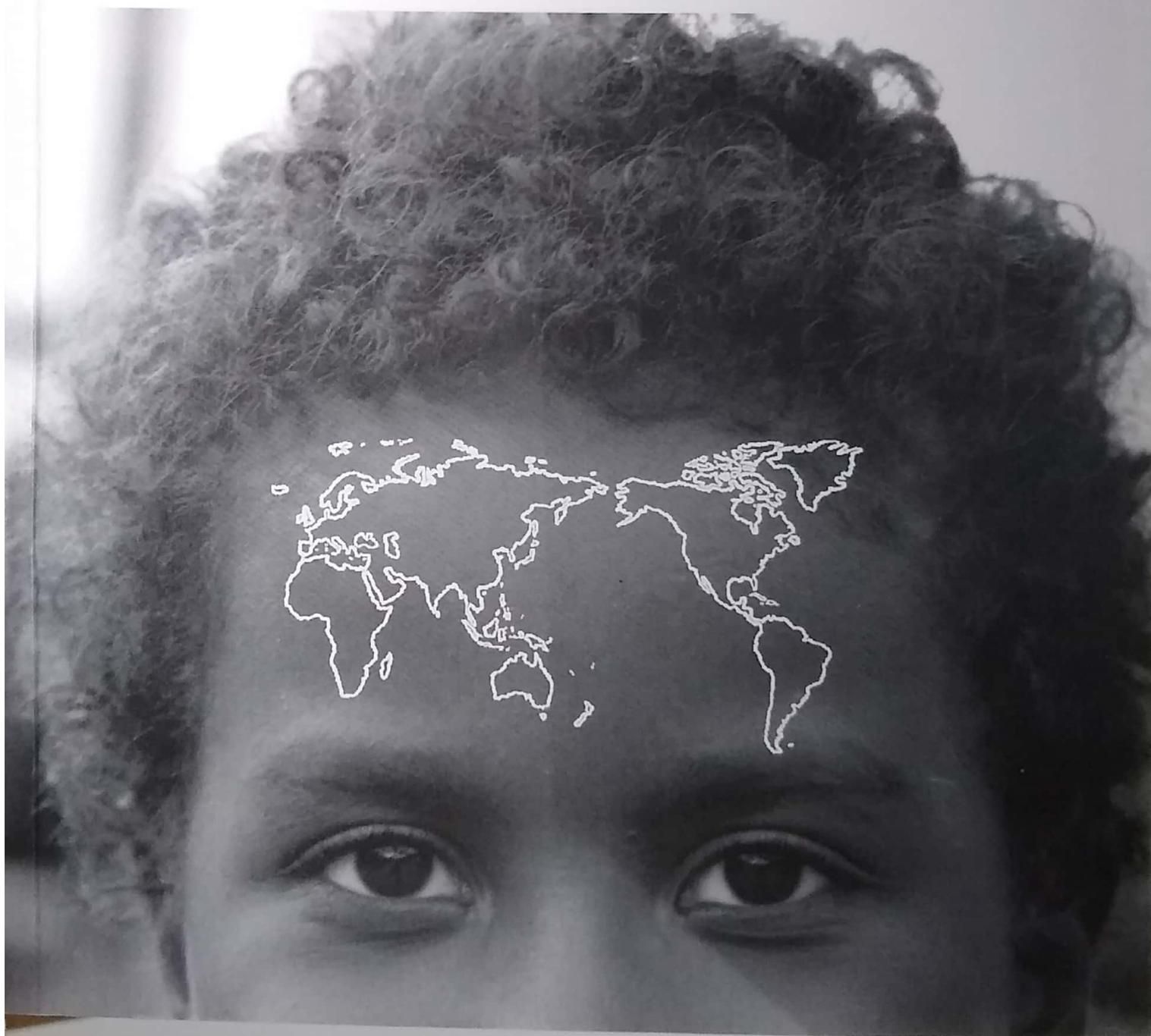


As escalas da lógica territorial: do local ao global



Terra Livre

As Escalas da Lógica Territorial: do Local ao Global

associação dos
geógrafos brasileiros



Associação dos Geógrafos Brasileiros

Diretoria Executiva Nacional

Gestão 2004/2006 – “Diálogo, Respeito, Ação”

Presidente

Jorge Luís Borges Ferreira (AGB – Rio de Janeiro/RJ)

Vice Presidente

Marísia Margarida Santiago Buitoni (AGB – São Paulo/SP)

Primeira Secretária

Renata de Souza Cometti (AGB – Vitória/ES)

Segundo Secretário

Igor Jardim de Oliveira Pereira (AGB – Niterói/RJ)

Primeiro Tesoureiro

Alexandre Bergamin Vieira (AGB – Presidente Prudente/SP)

Segundo Tesoureiro

Alex Marciel da Silva (AGB – Uberlândia/MG)

Coordenadora de Publicações

Maria Geralda de Almeida (AGB – Goiânia/GO)

Auxiliar da coordenadora de publicações

Renata Medeiros de Araújo Rodrigues (AGB – São Paulo)

Representação junto ao Sistema CONFEA/CREA

TITULAR: José Eleno da Silva (AGB – Recife/PE)

SUPLENTE: Rodrigo Martins dos Santos (AGB – São Paulo/SP)

Representação junto ao Conselho das Cidades

Jan Bitoun (AGB – Recife/PE)

Mestre de Edição do Sítio da AGB

Hindenburgo Francisco Pires (AGB – Rio de Janeiro/RJ)

Correio eletrônico: agbnacional@yahoo.com.br

Na Internet: <http://www.cibergeo.org/agbnacional>

ISSN 0102-8030

Terra Livre

*Publicação semestral
da Associação dos Geógrafos Brasileiros*

**ANO 21 – Vol. 1
NÚMERO 24**

Terra Livre	Goiânia	Ano 21, v. 1, n. 24	p. 1-269	Jan-Jun/2005
-------------	---------	---------------------	----------	--------------

TERRA LIVRE

Conselho Editorial

- Bernardo Mançano Fernandes - UNESP
- Daniel Hiernaux-Nicolas - Universidad Autónoma Metropolitana (México)
- Dirce Maria Suertegaray - UFRS
- Edvânia Torres Aguiar Gomes - UFPE
- Eliseu Savério Sposito - UNESP
- Heinz Dieter Heidemann - USP
- Jacquelyn Chase - California State University, Chico (EUA)
- José Borzacchiello da Silva - UFC
- Lana de Souza Cavalcanti - UFG
- Maria Augusta Mundim Vargas - UFS
- Maria Geralda de Almeida - UFG
- Michel Chossudovsky - University of Ottawa (Canadá)
- Paul Claval - Université de Paris, Sorbonne (França)
- Rita de Cássia Ariza da Cruz - USP
- Roberto Lobato Corrêa - UFRJ
- Roberto Rosa - UFU
- Rogério Haesbaert - UFF
- Saint-Clair Cordeiro da Trindade Jr. - UFPA
- Selma Simões de Castro - UFG
- Silvio Simione da Silva - UFAC
- Sônia Regina Romancini - UFMT

Colaborador

Carlos Eduardo S. Maia - UFG
Valter Caseti - UFG
Jörn Seemann - URCA

Editor responsável e editoração: Maria Geralda de Almeida

Co-editores: João Alves de Castro / Tadeu Alencar Arrais

Estagiários: Alexsander Batista e Silva / Luiza Helena Barreira Machado

Revisor de espanhol: Yilmer Rosales Davila

Capa: André Barcellos Carlos Souza
Fotografia da capa: Paulo Rezende
Criança: Gabriel Caetano de Oliveira

Tiragem: 1.000 exemplares

Impressão: Gráfica e Editora Vieira

Endereço para Correspondência:

Associação dos Geógrafos Brasileiros (DEN)
Av. Prof. Lineu Prestes, 338 – Edifício Geografia e História – Cidade Universitária
CEP: 05508-900 – São Paulo / SP – Brasil – Tel. (0xx11) 3091-3758
ou Caixa Postal 64.525 – 05402-970 - São Paulo / SP
e-mail: terralivre_agb@yahoo.com.br

Ficha Catalográfica

Terra Livre, ano 1. n. 1, São Paulo, 1986. São Paulo, 1986 - v. ilst. Histórico	
1986 - ano 1, v. 1 1987 - n. 2 1988 - n. 3, n. 4, n. 5 1989 - n. 6 1990 - n. 7 10. Geografia - Periódicos 10. AGB. Diretoria Nacional	1992 - N. 10 1992/93 - 11/12 (editada em 1996) 1994/95/96 - interrompida 1997 - n. 13 1998 - interrompida 1999 - n. 14 2000 - n. 15 2001 - n. 16, n. 17 2002 - Ano 18, v. 1, n. 18; v. 2, n. 19 2003 - Ano 19, v. 1, n. 20; v. 2, n. 21 2004 - Ano 20, v. 1, n. 22; v. 2, n. 23 2005 - Ano 21, v. 1, n. 24
1991 - n. 8, n. 9 Revista Indexada em Geodados www.geodados.uem.br ISSN 0102-8030	CDU - 91(05)

Solicita-se permuta / Se solicita intercambio / We ask for exchange

Sumário

Editorial	9
-----------------	---

Artigos

– The nature and scope of political geography <i>Paul Claval</i>	13-28
– Entre a idéia de território e a lógica da rede: desafios para o ensino de geografia <i>Vânia Rubia Farias Vlach</i>	29-41
– O método da desconstituição do capital e a geografia <i>Idaleto Malvezzi Aued</i> <i>Edu Silvestre de Albuquerque</i>	43-60
– Áreas de proteção ambiental e unidades territoriais de planejamento na porção leste da região metropolitana de Curitiba <i>Márcio Luís Hassler</i>	61-75
– Precarização do trabalho e territorialidade da atividade turística em Bonito - MS <i>Edvaldo Cesar Moretti</i> <i>Gilson Kleber Lomba</i>	77-99
– O imaginário social e território no distrito de José Gonçalves - BA <i>Givaldo Vieira de Sousa</i> <i>Wagnervalter Dutra Júnior</i>	101-117
– Geografia da religião: o sagrado como representação <i>Sylvio Fausto Gil Filho</i>	119-133
– Sobre a gênese da arenização no sudoeste do Rio Grande do Sul <i>Dirce Maria Antunes Suertegaray</i> <i>Roberto Verdum</i> <i>Eri T. Bellanca</i> <i>Rogério Soares Uagoda</i>	135-150

- Proposta de periodização das relações sociedade-natureza: uma abordagem geográfica de idéias, conceitos e representações
Wendel Henrique151-175
- Tendências teórico-metodológicas e suas influências nas pesquisas acadêmicas sobre o ensino de geografia no Brasil
Antonio Carlos Pinheiro177-191
- Inundações no espaço urbano: as dimensões natural e social do problema
Vanderli Custódio193-210
- Proposta metodológica e conceitual para o estudo dos Riscos Naturais: a situação em Espanha
Silvia Díez Lorente211-230

Resenhas

- Geografia: ciência do complexus: ensaios transdisciplinares
Jörn Seemann233-236
- Ensinar geografia: o desafio da totalidade-mundo nas séries iniciais
Antonio Carlos Pinheiro237-241

Normas

- Normas para publicação245-253
- Compêndio dos números anteriores255-269

Sumario / Summary

Editorial / Foreword9

Artículos / Articles

- Natureza e propósito da geografia política
- La nature et le propos de la géographie politique
Paul Claval 13-28

- Entre la idea de territorio y la lógica de la red: algunos retos para la enseñanza de geografía
- Between the idea of territory and the logic of the net: challenges for geography teaching
Vânia Rubia Farias Vlach 29-41

- El método del desconstitución del capital y geografía
- The method of the decomposition of the capital and geography
Idaleto Malvezzi Aued
Edu Silvestre de Albuquerque 43-60

- Áreas de protección ambientales y unidades territoriales de planificación en la porción este de la zona metropolitana de Curitiba
- Areas of environmental protection and territorial units of planning in the portion east of the metropolitan area of Curitiba
Márcio Luís Hassler 61-75

- Precarización del trabajo y territorialización de la actividad turística en Bonito - MS
- Precariousness of the work and territoriality of the tourist activity in Bonito - MS
Edvaldo Cesar Moretti
Gilson Kleber Lomba 77-99

- El imaginario social y territorio en José Gonçalves distrito - BA
- The imaginary social and territory in José Gonçalves district - BA
Givaldo Vieira de Sousa
Wagnervalter Dutra Júnior 101-117

- Geografia de la religión: lo sagrado como representación
- Geography of religion: the sacred as representation
Sylvio Fausto Gil Filho 119-133

- Sobre la génesis de la arenización en el suroeste de Rio Grande del Sur
- About arenization genesis on the southwest Rio Grande do Sul
Dirce Maria Antunes Suertegaray
Roberto Verdum
Eri T. Bellanca
Rogério Soares Uagoda135-150
- Una propuesta de periodización de las relaciones sociedad-naturaleza:
una aproximación geográfica de ideas, conceptos y representaciones
- A periodization proposal of the relations between society and nature:
a geographical approach of ideas, concepts and representations
Wendel Henrique151-175
- Tendencias teórico-metodológicas y sus influencias en las
investigaciones académicas en la enseñanza de geografía en Brasil
- Theoretical-methodological tendencies and their influences in the
researches on the teaching of geography in Brazil
Antonio Carlos Pinheiro175-191
- Inundaciones en el Espacio Urbano: las Dimensiones Natural y
Social del Problema
- Floods in the Urban Space: The Natural and Social Dimensions of the
Problem
Vanderli Custódio193-210
- Propuesta metodológica y conceptual para el estudio de los Riesgos
Naturales: la situación en España
- Methodologic and conceptual proposal for the study of the Natural
Risks: the situation in Spain
Silvia Díez Lorente211-230

Reseñas / Reviews

- Geografia: ciência do complexus: ensaios transdisciplinares
Jörn Seemann233-236
- Ensinar geografia: o desafio da totalidade-mundo nas séries iniciais
Antonio Carlos Pinheiro237-241

Normas / Submission

- Normas para publicación / Submission guidelines245-253

Editorial

A categoria território, utilizada pelo pensamento geográfico, é uma das possibilidades de abordagem da realidade. Como existem inúmeros territórios em escalas diferenciadas, a Terra Livre publica, neste número, pesquisas de intelectuais, do Brasil e do exterior, abordando essa temática em caráter local e global.

Os trabalhos elaborados retratam preocupações com as transformações que estão ocorrendo no mundo. Alguns deles têm um abrangência mais ampla como é, por exemplo, uma reflexão feita sobre a natureza e o campo de ação de Geografia Política centrada mais no processo política do que em uma abordagem territorial direta. É enfatizado a origem e as causas da maioria dos problemas políticos contemporâneos, como a crise do Estado, o crescimento do terrorismo; ou de como o mundo atual pode ser restringido entre a idéia de território e a lógica da rede. Outras investigações têm um alcance local.

Espera-se, com esta publicação, acrescentar mais idéias e continuar a fomentar debates e estimular a pesquisa geográfica. Que os conceitos trabalhados, as pesquisas efetuadas em diferentes localidades, possam ser utilizados fora do seu contexto de origem, gerando novas indagações e outras contribuições.

Conselho Editorial

The nature and scope of political geography

*Natureza e propósito da
geografia política*

*La nature et le propos de la
géographie politique*

Paul Claval

Université de Paris-Sorbonne.
Nº 29, rue de Soisy – 95600
Eaubonne - France
p.claval@wanadoo.fr

Resumo: Em vez de partir da análise do Estado e das outras formas de territórios políticos, este artigo concebe a Geografia Política como o estudo das dimensões de poder das relações sociais e suas correlações espaciais. Essa visão é mais ampla porque fornece uma introspecção melhor sobre os sistemas políticos de sociedades primitivas ou tradicionais, chama a atenção para a dissuasão e enfatiza o papel das redes. Também é útil para entender problemas políticos contemporâneos: a crise do Estado, o surgimento de novos estilos de identidade, a natureza da governança, a ameaça crescente do terrorismo e as novas formas das relações internacionais.

Palavras-chave: Geografia política; Relações de poder; Território; Redes; Governança; Terrorismo; Dissuasão.

Résumé: Au lieu de partir de l'analyse de l'Etat et des autres formes de territoires politiques, cet article défend une conception de la géographie politique fondée sur l'étude des jeux de pouvoir présents dans toutes les relations sociales, et sur la mise en évidence de leur signification spatiale. Une telle vue est plus large que la vue traditionnelle, car elle fait mieux comprendre les systèmes politiques des sociétés primitives ou traditionnelles, attire l'attention sur le rôle de la dissuasion et souligne le rôle des réseaux. Elle est utile pour comprendre les problèmes politiques du monde contemporain: la crise de l'Etat, l'apparition d'identités d'un nouveau style, la nature de la gouvernance, la menace croissance du terrorisme et les nouvelles formes prises par les relations internationales.

Mots-clés: Géographie politiques; Relations de pouvoir; Territoire; Réseau; Gouvernance; Terrorisme; Dissuasion.

Abstract: Instead of starting from the analysis of the State and other forms of political territories, this paper conceives political geography as the study of the power dimensions of social relations and their spatial correlates. Such a view is broader, since it gives better insights on the political systems of primitive or traditional societies, pays attention to dissuasion and stresses the role of networks. It is useful for understanding contemporary political problems: the crisis of the State, the rise of new styles of identities, the nature of governance, the growing threat of terrorism and the new forms of international relations.

Keywords: Political geography; Power relations; Territory; Networks; Governance; Terrorism; Dissuasion.

Social groups are made of individuals who strive for the development of their human potential. Violence often precludes the fulfilment of this objective since it can destroy human life and deprive human beings from their rights and the benefits of their activity. Since individuals may rely on violence to achieve better results in their search for development, all societies have to limit and control its use in order to maximize their global development: political geography studies how this aim is achieved through the distribution of power within the social system.

The nature and aim of political geography

Political geography studies the spatial and territorial conditions, aspects and consequences of decision processes when they deal with collective goods and affect other persons or groups.

Political geography is more peculiarly interested in the actions which:

- are intended for the provision of security, freedom and justice, i. e. the fundamental political public goods (as stressed by RAWLS, 1972);
- affect the status, rank and hierarchies of persons, groups and institutions;
- concern the access to the biological bases of social life: food on one side, and reproduction, i. e. women, on the other (as explained by gender and sexual studies);
- give to some people or groups a right of use on the bodies of other persons (this theme lost of its interest with the end of slavery - but has slavery completely disappeared? Does it not take new forms? And the disposition of other's body has become a central theme in the political economy of sex);
- deal with access to economic resources, activities or employment (this was the main interest of political geographers during most of the 19th and 20th centuries);
- have an impact on the redistribution of income or wealth (an interest which grew mainly in the second half of the 20th century);
- deal with the access to information (which is sometimes an economic resource, plays a central in the preparation of political decisions and in their implementation, and appears as the foundation of public opinion).

The political process

There are two ways to conceive the organization of political geography: to start from the observation of States or other forms of polities; to explore the political processes in order to discover how they are structuring space and building territories. In my opinion, the second solution is more rewarding.

Max Weber's categories and their embodiment into social institutions

Political geography explores the way somebody's decision are imposed on other persons or influence them. Max Weber proposed a fundamental distinction between three forms of power (WEBER, 1971):

- 1) **pure power**, which results from the imposition of one's will on other persons through the use of physical force and violence or the threat of them;
- 2) **authority**, when a group considers its sovereign as a legitimate one and accepts to conform with the decisions he takes and the orders he issues;
- 3) **influence**, when a person or a group control the access to economic resources or employment, or the access to information.

Working on the bases provided by Max Weber, sociologists (like Amitai ETZIONI, 1964; 1968), anthropologists (like Jacques MAQUET, 1970) and geographers (like Paul CLAVAL, 1978) have explored the ways these forms of power are embedded into the institutionalized systems of social relations which characterize societies. They stress the role of family (in its descendance and alliance dimensions), associations, markets, pedagogic relations, slave/master relations, tyranny, caste, feudal relations, bureaucratic relations, authority-power relations. Some patterns are egalitarian, others hierarchical.

This analysis is important since it shows that political life may be active in societies where there is no specialized political institutions, as in the tribes without rulers described by some anthropologists, which are often «societies against the State», as Pierre Clastres used to say (CLASTRES, 1974). Even in developed societies where an autonomous political system exists, a part of the power relations political geography has to explore is located outside the political sphere and relies on the familial, economic or cultural relations within the civil society.

The existence of an accepted authority results from the propagation of specific mental representations: the idea that a social hierarchy is a normal thing; the idea that individuals have an interest in negotiating their own possibilities of judgement, decision and action against the access to higher levels of security and other collective goods in demand. There is no authority without a normative system which legitimates it: it means that the role of chamans, priests, philosophers and any other denomination for intellectuals, is essential for most systems.

The political process, mobility and circulation

The political process is made of decisions which are linked to:

- the exchange of women between groups (it was the main problem of political life in primitive societies; it is still significant today, as proved

by the tensions which develop between the ethnic groups which stick to endogamy and those which accept exogamy in contemporary multicultural big cities);

- the mobility of persons, which is a fundamental dimension of the experience of freedom, allows for an easier access to information, resources or employment, but appears as an encroachment on the autonomy of individuals when it is enforced upon them: people do not like to leave their homes for a distant place just in order to find a job;
- the circulation of economic goods, since it offers the political system opportunities to perceive taxes and pay for the charges it creates (in this field, conditions are quite different according to the way taxes are levied - either in kind or in money - and the persons of enterprises which have to pay, either the whole national population, or a few foreign companies exploiting mineral or other primary resources), and provide opportunities for the redistribution of income and wealth;
- the circulation of information, since the preparation of political decisions and their implementation always involves the gathering of data; since orders have to be diffused; since governmental decisions trigger reactions of the public (or covered) opinion.

The main reason for which a process approach is more efficient than a territorial one in political geography lies in the numerous links we have just noticed, since it is through them than the spatial dimensions of political life is mainly shaped.

The broadening of the list of political public goods offered by the rulers in exchange for the legitimacy they enjoyed was mainly linked, during the twentieth century, to the possibility they had to manipulate the economic circulation.

Political process, past, present and future. The normative aspect of political life

The political process has fundamental time dimensions: it involves always and at the same time the past, the present and the future.

The people who prepare and take political decisions have ways of thinking, opinions and *mentalities* they acquired from their families and the groups they frequented when young and as a result of their previous experience. Their action is conditioned by institutions, laws, rules, customs, habits, practices which are inherited from the past.

Most of the political decisions aim at the solution of contemporary problems: it is important to resolve local difficulties, help those who face natural or other catastrophes and reduce social tensions by actions which remove a part at least of the causes of social grievances.

Rulers are partly conditioned by the past. It is very important for them to look at what is presently going wrong if they wish to maintain their authority - especially in democratic countries, where a reelection always reflects what has been done during the previous mandate. They have also to develop strategies for the future in order to prevent new tensions and difficulties. The ambition of politicians is generally greater: they wish to improve the existing social system and change at least partly social rules in order to build a better society.

It means that it not only a time dimension which is encapsulated into the political process. A normative one is as well present. In order to reduce the existing inequalities and to create a better political society, politicians have to hold a clear idea of the nature of inequality and justice. Values do not exist in this World. They are born from the human capacity to create non tangible images of what has to be. These images are situated in a beyond from which people develop an idea thanks to the intuition they develop of the existence of immanent forces in the things and beings which surround them, the revelation of God's will through prophets, the aptitude of philosophers to accede to the sphere of Pure Reason, or of other philosophers - or historians - to depict the Golden Age of past societies or the utopias of future ones (CLAVAL, 1984).

As a result, the political process is always stretched over time and over the chasm which normally exists between this World and the other ones people built in their minds.

The collective dimension of the political process

There are political systems where decisions are the monopoly of an individual sovereign ("I am the law" said Louis XIV), or a small ruling class or party. Even in these extreme cases, the political process has collective dimensions.

The decisions have to be prepared, which means that information has to be collected, data gathered, persons consulted: a plurality of people is always involved in that phase. The decision itself is seldom a solitary one: in their headquarters, marshalls or generals ask for the advice of their staff; ministers have also staffs of advisers; in most regimes, the most important choices result from a deliberation within the cabinet, which means that all the ministers are involved and have a possibility to participate in the discussion before the final decision.

Laws and orders have then to be published and implemented, which means that rulers have to rely on public bureaucracies, which have the responsibility to tell them whether their orders are obeyed or resisted, observe those who withstand the official regulations and take action against them (FOUCAULT, 1976).

The State has also to keep an eye on the way private enterprises and other private bureaucracies function, since an important part of the power structure of any polity is imbedded into them. It has to devise means to control or influence them.

Anyone, in the political sphere, is aware of the fact that a decision is more efficient when it is willingly accepted by the population: hence the wide interest in the conditions of governance in contemporary political sciences - which is a belated effect of the Weberian analysis of the conditions in which power is exercised.

Political process, political mechanisms and the spatial organization of power

Two models of mechanisms: the rational State, the dissuasion system and their spatial correlates

Political decisions are not always reached in the same way. It is possible to oppose two forms of mechanisms:

- The rational State has three main characteristics: i- its head exercises an absolute sovereignty upon its territory, which means that foreign nations have no legal possibility of influencing its decision process; ii- the ruler holds the monopoly of the use of violence and physical power within his national territory, which means that he has not to negotiate his decisions with his subjects; iii- the rational State has boundaries which are internationally recognized. The three characters are associated. The Prince is an absolute sovereign since he enjoys the monopoly of the use of violence within the boundaries of his State, and the other Monarchs have renounced to exert any power outside their own territories. The defence of the State boundaries is all the more efficient because his sovereign concentrates all the information and is the only one entitled to take decisions in this field - which means a perfect coordination of action.
- The process which is conducive to decisions in a dissuasion system is the exact reverse of that which characterizes a rational State. In such a system, pure power and violence are not banned; they constitute the essential argument of discussion and confrontation. It does not mean that wars are frequent. Any ruler knows that there are many risks in his situation. In order to reduce the risks he is subjected to, his only solution is to rise the price his potential enemies had to pay if they decide to attack him. When the dissuasion process plays on the international scene, this explains the role of military armaments, efficient defence lines - and after World War Two, nuclear dissuasion: when the risk for an aggressor is to be as completely ruined as the country he attacks, the only solution for him is to keep quiet (CLAVAL, 1992).

Dissuasion systems are more frequent than people generally think. Everyone is aware of their role in the tribes without rulers British anthropologists described in Sudan or Nigeria (EVANS-PRITCHARD, 1937; FORTES and EVANS-PRITCHARD, 1940; MIDDLETON and TAIT, 1958): whenever a member of a segment in these lineage structures attacked a member of another clan, robbed him some cattle or killed him, all the group tried hard to convince the culprit or his segment of lineage, to pay a just compensation for his misdemeanour. The risk of a general conflagration was such that everyone was active in preventing it through diplomatic action.

Dissuasion systems have spatial characteristics: each segment of the global society controls a part of the political scene: it is a situation of fact, not of right. It means that there is no other mean to prevent external interference from another power in a territory that to rise the cost of such an intervention, and capitalize on the threat of an issue which should be catastrophic in order to negotiate in a power position.

The mechanics of territory: 1 - legitimacy

The political process has spatial and territorial implications. To run a polity on a pure power basis is a costly and inefficient venture, since control costs are heavy and the control system has adverse effects, because the persons in charge of it have a possibility to develop their own power. As a result, most of polities rely on the combined exercise of authority (which reduces the information costs) and power (for controlling or eliminating rebels or deviants). The problem is then: at what conditions, in a polity, a political system may appear as a legitimate one? The answer varies with the roots of authority (CLAVAL, 1978).

In many cases, specially at the time when States first appeared, the root of authority was religious: the king was at the same time a priest in charge with the worship of the collective Gods; something of this situation was preserved in China, when the Emperor performed rituals of fertility, every Spring, for the prosperity of all the land he controlled.

The links between the divinity and territory could take other forms. In some cases, the sovereign was considered as a God, which strengthened its authority. In the case of a universalist faith, he was entitled for a universal domination - it was the main characteristic of Empires.

In other cases, the Prince had just received a delegation of authority from God. It means that its power had territorial limits, since other Princes had received a similar delegation to fulfill the divine Will in other areas: in Western Europe, the result was the idea that all nations had an equal right to exist.

From the sixteenth century, a process of laicization of political thought started. It took two orientations: either a rational or a national one. For many of

the theoreticians of the Enlightenment, the justification of the power of a Prince did not reside in its origin, but in the way it was used: at the time of Enlightened despotism, kings and emperors from Portugal to Russia tried to gain a new form of acknowledgement through the performance of conspicuous policies of modernization. It meant that the size and limits of States could be arbitrary: it did not impair their legitimacy.

At the end of the eighteenth century, with the triumph of the idea of representative political system, the legitimacy of the State ceased to be based on the Reason of Philosophers and became rooted in the people which delegated the power it was naturally endowed with. In Western Europe, the populations gathered by the old monarchies considered themselves as nations; in the United States, the unity was born from the resistance to England and the participation in a new Covenant; elsewhere, in central and eastern Europe, it was equated with ethnic memory - which was later conducive to many difficulties.

The mechanics of territory: 2 - identities

The people who live in a polity have to give a meaning to their lives. Such a result is generally achieved through the development of collective identities.

Until the twentieth century, all the historical societies combined two types of cultures: the vernacular or low culture of most of their population, and the elite or high culture of their ruling classes. The vernacular cultures were based on the direct passing down through observation, imitation and word of attitudes, gestures, practices, know-hows, rules, etc. It meant that their members had a direct comprehension of the setting in which they lived and of their identities: thanks to these circumstances, local identities were unproblematic, since they were preserved through the existence of what Pierre Nora called *milieus* of memory (NORA, 1984).

National identities, the second major component of Western identities, were built on the testimonies of history. In order to provide them with territorial markers, a policy of preservation of historical monuments was launched in most countries during the nineteenth century. The school system played a central role in the development of these identities through the teaching of a national language, history and geography (ANDERSON, 1983).

National identities are often expressed through the use of symbols. Jean Gottmann already stressed the role of «iconography» in the genesis of territories in the early 50s (GOTTMANN, 1952).

Western countries are living a double crisis of their identities. Because of the modern medias, the nature of vernacular cultures has been utterly modified: its passing down from generation to generation has ceased to be a local process. Since they are transferred through the modern medias, contemporary vernacular cultures have as universal sources today as their elite equivalents. Hence a crisis of local

identities, and in many cases, the development of policies aiming at the preservation of vernacular landscapes in order to safeguard local roots for vernacular cultures.

Western philosophies of history were universalist. Nations played for them a central role from the end of the eighteenth century because they were considered as the best mean to realize the universalist objectives of Western civilization even within a limited area - the results there achieved will ultimately diffuse all over the World. The criticism of modernity, which struck Western ideologies since thirty years, have deprived nations of their former mission: hence the crisis of national identities - and of the national States based on them (BADIE, 1995).

Identity feelings exist at other scales - regional, or universal, for instance -, but had not, until now, the same significance as the local and the national ones. Class and religious identities have however always to be explored.

The mechanics of territory: 3 - control

There is a third component in the mechanics of territory: control. Any political system has to gather information over the areas and populations it rules, provide for the diffusion of its legal decisions, offer the political goods which are in demand - security, freedom, justice, at least, as well, in modern democracies, as health and education -, watch over the way law is applied, locate the opponents and control their actions.

The theory of *suveillance* is well known since the publications of Michel Foucault (FOUCAULT, 1976). In order to control a population, the only solution is to have observation points which control the territory all around. In order to achieve good results, an observation point has to look over a limited area, which has to be as transparent as possible. For keeping a close watch over prisonars, the best solution was the double cylinder of the *Panopticon* (1791). For the looser watch over the general population which political systems have to maintain, it was enough to run a hierarchical system of administrative territories centred on towns or cities where the governmental offices, its police services in particular, were located.

In representative political regime, the same set, or another set, of territorial partitioning is used as constituencies for electoral consultations.

Spatial models of political geography

Out of what we have presented, it is possible to deduce a whole gamut of models of spatial organization of the political process. We have chosen to focus on two of them:

1. In the first model, political life is organized on a territorial basis: all the Planet is covered with States. In each of these states, the Sovereign holds the

monopoly of the use of physical force and violence (GOTTMANN, 1973; BADIE, 1995). The solidity of States is all the more great because they coincide with the limits of nationalities, benefit from strong local and national identities and have efficient administrative systems of territorial divisions.

There are international relations. Since the States enjoy a total sovereignty, there is no possibility to build international institutions which would control the international scene and prevent, through the use of force, the triggering of conflicts and wars between States. The only possibility is to rely on the mechanism of dissuasion. The first classical model of political geography is a two-level one: political life relies on peaceful decision making within the national territories, and on the use of violence, or the threat of it, on the international scene. Such systems are not completely stable. Within each State, tensions can appear, with periods of tensions, crises and revolutions. On the international scene, the balance of power is always a fragile one. Periods of more or less generalized international warfare appear when a new balance of power is developing.

2. In the second model, there is no territories where rulers enjoy the legal monopoly of the use of violence. There are power structures which are located in different places. Around each of them, local rulers manage to control a territory - often, a relatively small one. They achieve these results because their power is locally accepted as a legitimate one, which reduces the costs of control, or because everyone is aware of the means of coercion local rulers control. In such a model, dissuasion mechanisms are working both at the lower and upper levels. Fragmentation is, however, not total, since local rulers' polities participate in networks which support and help them in time of tensions and conflicts. Political life is structured along networks and not based on territories.

In order to function smoothly, such systems have to allow for long distance relations: hence the management, through agreements negotiated among the local polities and rulers, of corridors for trade and other forms of relations, and of neutral places for holding meetings (BONNEMAISON, 1992). The «tribes without rulers» and Stateless societies of anthropologists offer good examples of such types of organization - see Kabylia for instance (MIDDLETON and TAIT, 1958).

The interest of such models is to remind that political life is always organized on a multi-scale basis: geographers have to explore what happens within each polity, and the way relations develop between them.

The evolution of political geographies

The spatial patterning of power and political life changed over time. We present here a short overview of this evolution.

The genesis of autonomous political systems and their spatial forms

It is important to explore the political life of societies where there are no autonomous political institutions, but it is mainly on the societies where such structures exist that political geography concentrates. The genesis of modern political institutions was a long process. There were many problems to solve (MANN, 1986):

- ideological problems: polities can develop only where religions and (or) ideologies legitimize the concentration of power in the hands of a caste, a group or a person;
- communication problems, since the rulers have to receive informations concerning all the area over which their power dominates; in this field, the invention of writing played an essential rôle, since it allowed for an easier and safer transmission of news and orders, and the preservation of objective testimonies of former decisions or agreements;
- economic problems, since the rulers have to levy taxes and to mobilize them in different points according to their domestic or foreign objectives; hence the significance of the monetarization of economy: it is easier to centralize levies and to control their use if they are not in kind;
- military problems, since the objective of internal and external security involves the presence of an armed force partly dispersed on all the territory and partly concentrated in strategic locations.

Michael Mann presented in the 80s a thought provoking reflection on the evolving structures and nature of political architecture and political life in the Antiquity and through the Middle Ages (MANN, 1986). The forging of States was possible, in countries like Egypt or Mesopotamia, from the 4th millenium B. C., but their structures were still fragile. Their rulers could exert only a limited control over the areas they dominated. The decline of commerce and long distance economic relations in the lower Middle Ages had dramatic consequences on the life of polities: except in the Middle East where economic life had remained prosperous, political systems had to be rebuilt on new principles. Since monetary economy had much declined, the Sovereign lost a good part of his former control on his subordinates: hence the development of feudal regimes.

The Age of the Westphalian State

Bertrand Badie showed a few years ago that the basic institution which channelled most of political life in Western civilization, the modern State, appeared in its classical form as an outcome of the treaties of Westphalia, in 1648 (BADIE, 1995). It is the reason for which he spoke of the Westphalian State to designate an

institution which dominated the national and international scenes for at least three centuries.

The Westphalian State is a purely rational State: it has guaranteed boundaries; on the international scene, it has the same formal rights than all the others. On the domestic scene, rulers enjoy the legal monopoly of the use of violence, which allows them to decide freely.

The Westphalian State evolved: it was born at the time of the absolutist monarchy; it went through the Enlightened despotism of the eighteenth century and the different forms of the national ideologies. It resisted the socialist revolutions of the first half of the twentieth century. It appeared as so natural a form of polity that it was exported all over the World, specially at the time of decolonization, and imposed upon societies which had not the same ethnic, cultural and economic characters as the Western ones (BADIE, 1992). Throughout all these transformations, the Westphalian States retained its basic characteristics: its formal political independence and the ensuing freedom of choice for its rulers.

The corollary of the Westphalian State was the existence of an international scene where dissuasion was the dominating mechanism. Nobody had the possibility to exert a legal power at this scale. All the States enjoy the same rights. The consequence was that an international order could only result from an equilibrium of forces, which reflected partly the economic and demographic components of the situation, but ultimately resulted from the use, or potential use, of armies and navies, and the capability of each country to rely on it.

As in each system of dissuasion, the life of the different polities was normally relatively easy thanks to the maintaining of a system of international circulation: it was achieved, from the mid of the 17th century, by the principle of free navigation on the seas, which offered all the States with a seashore an access to all the other. The opening of the seas was mainly achieved through the action of Britain (and a few other States) - the international system was an unequal one. It worked because one of its participants, Britain and later the United States, was committed to the maintaining of what appeared to them as an essential factor of stability.

The contemporary decline of the Westphalian State and the forms of international life associated with it

The contemporary changes in the political geography of the World have several causes (CLAVAL, 2003):

1. The consequences of the Two World Wars were so dramatic that it seemed imperative to create new forms of international organization: the Society of Nations after World War One, the United Nations Organization after World War Two. Since World War Two was partly the result of the collapse of the international market in

1929, a new set of International Institutions was developed in this field: the International Monetary Fund, the Organization for Cooperation and Development, the organization of the GATT (now the International Commerce Organization).

The idea was quite evidently to ban the use of force and violence on the international scene. Because of the atomic weapons race, the dynamic of dissuasion did not disappear: it never appeared as crucial as between 1960 and the collapse of the Soviet Union. But in many fields, and because of the development of an increasing number of international institutions, the Westphalian State has lived.

2. Because of the technological innovations which occurred during the twentieth century, the conditions of transport and communication have much changed: cheaper costs for transferring goods from a place to the other, quicker moves for travellers, possibilities to diffuse instantaneously all over the World increasing volumes of information. Globalization had important effects on the conditions of economic life: until fifty years ago, the productive phase of economic *filières* had to be located within limited areas since their functioning involved too important flows of information to be exchanged over long distances; today, these conditions were relaxed, which means that nations have lost most of the influence they could exert on economic life.

Until fifty years ago, international life was easily controlled by States since there were relatively few participants in international trade and other forms of relations: mainly enterprises, those involved in navigation, trade and the production of raw materials, on one hand, and Christian missions or humanitarian organizations on the other. Today, with the rapidity and low price of air transport, the number of people who travel abroad is much larger. The role of non-governmental organizations is more important than ever in the past.

3. Globalization is not the only process which transforms economic life. Since the 20s and 30s, it had become evident that the majority of national territories were not big enough to take full advantage of the economies of scale the new technologies could offer. Some possibilities of adaptation could be used: small sized countries specialized in the products for which the economies of scale were the less significant (agriculture or some equipments); middle sized ones concentrated on the productions for which they were big enough for the existing economies of scale; only the bigger ones, the USA essentially, could capitalize on all forms of scale economies.

From the early 50s, many nations began to seek for another solution: they tried to develop Custom Unions or Common Markets. It meant that States lost a large part of the power they could exert in the economic field. Supra-national institutions were created in order to insure these forms of supranational economic cooperation.

4. The ideological context had deeply changed during the last fifty years. The idea of progress, which was central in both the liberal and socialist versions of Western cultures, has been severely criticized. The results of technical progress are impressive, but many of them are damageable for people. The philosophies of history, with their belief in the advent of a state of universal bliss for humanity on this Earth, have lost their credibility as well in Western societies as in non-Western ones.

This ideological change had important consequences on political structures: national territories have lost the support they had for a long time found in the philosophies of history. Nations have ceased to appear as the most convenient tools for promoting progress. As a result, national identities have been badly impaired. The class identities upon which relied the socialist countries have experienced a similar crisis. Hence the growing role of other forms of identities, either local, ecological or religious ones.

5. The political scene of today is undergoing rapid changes. Formally, it is still dominated by apparently Westphalian States, but the inequality between them has never been so great: some of them have so few resources to mobilize that the temptation is great for them to become rogue States and sell their sovereignty to international criminal organizations or terrorist enterprises (BADIE, 1995; 1999; 2002).

Because of the crisis of national identities and of the ideologies of Progress, the domestic structure of States which had enough resources to pay for an efficient administrative system and ambitious welfare policies has changed. Their population is more divided than in the past, with the growth of regionalist or localist movements and the development of a strong ethnic or religious consciousness among recent migrants. Because of the new facilities of travel and communication, these groups develop stronger relations with similar communities in the domestic area or abroad.

We are living a transition between the true Westphalian State system and forms of network structures in which each community struggle for the control of a limited territory and a right of access to neutral axes of communication and places of encounters and employment. For some groups, the role of the State has to be reduced to the guarantee of this right of access - but supranational or international forms of policy could as well achieve this result.

In order to avoid more severe forms of decline, States have to develop new strategies and accept to share a part of their former responsibilities with other territorial structures: it is the central problem of modern governance.

6. Since the collapse of the Soviet Union, nuclear dissuasion has ceased to play as central a role in the international relations as during the previous fifty years. It apparently opened the way for a better functioning of the international institutions created during the twentieth century.

The dynamics of dissuasion did not, however, disappear. It just took other forms: it is relatively cheap and easy, for a fanatic group, to organize bomb attack on innocent civil populations. It is a new way to influence decision making and contest the power of established States and rulers.

7. Most societies have today democratic regimes, which means that their political life presents an alternation of phases, the electoral ones, when a logic of power competition is at work, and the periods in-between, when the elected government is free to develop the policy it has been elected for.

The reality is substantially different. The democratic electoral system worked relatively well before the development of the modern medias. Today politicians live with an eye on the results of polls, which means that the process of negotiation and dissuasion has been reintroduced in the periods where they had to disappear. In many countries, the defeated parties use the democratic rights to organize a permanent guerilla warfare on the front of social and economic life, using of strikes and public meetings or happenings as a mean to contest the democratic results of electoral consultations.

It is the reason for which the study of political life in all its dimension, its domestic geostrategies more particularly, is so important.

Conclusion

This reflection on the nature and scope of political geography was intended to show the interest on an approach based on the analysis of the political process instead of a direct territorial approach: it covers all the aspects of political life, explains most of its aspects, shows the diversity of the political architectures which were experienced in the past or function today in this field.

This reflection stresses also the origin and causes of most contemporary political problems: the crisis of the State, the decline of former types of identities, the rise of terrorism as a fundamental problem in national and international life. It shows the growing role of networks structure in the political field.

References

ANDERSON, Benedict. *Imagined Communities: reflections on the origin and spread of nationalism*. Londres: Verso, 1983.

BADIE, Bertrand. *L'Etat import: L'occidentalisation de l'ordre politique*. Paris: Fayard, 1992.

_____. *La Fin des territoires: essai sur le désordre international et sur l'utilité sociale du respect*. Paris: Fayard, 1995.

- _____. *Un Monde sans souveraineté: les états entre ruse et responsabilité*. Paris: Fayard, 1999.
- _____. *La Diplomatie des droits de l'homme: entre éthique et volonté de puissance*. Paris: Fayard, 2002.
- BENTHAM, Jeremy. *Panoptico*. 2 vol. Londres: T. Payne, 1791.
- BONNEMAISON, Joël. Le territoire enchanté: croyances et territorialité en Mélanésie. In: *Géographie et cultures*, n° 3, 1992, p. 71-88.
- CLASTRES, Pierre. *La Société contre l'Etat*. Paris: Editions de Minuit, 1974.
- CLAVAL, Paul. *La Géographie du XXIe siècle*. Paris: L'Harmattan, 2003.
- _____. *Géopolitique et géostratégie*. Paris: Nathan, 1992.
- _____. *Géographie humaine et économique contemporaine*. Paris: PUF, 1984.
- _____. *Espace et pouvoir*. Paris: PUF, 1978.
- ETZIONI, Amitai. *The Active Society: a theory of social and political processes*. New York: the Free Press, 1968.
- _____. *Modern Organizations*. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1964.
- EVANS-PRITCHARD, E. E. *The Nuer*. Oxford: Clarendon Press, 1937.
- FORTES, M.; EVANS-PRITCHARD, E. E. (eds.). *African political systems*: Londres, Oxford University Press, 1940.
- GOTTMANN, Jean. *The Significance of Territory*. Charlottesville: University of Virginia Press, 1973.
- _____. *La Politique des Etats et leur géographie*. Paris: A. Colin, 1952.
- FOUCAULT, Michel. *Surveiller et punir*. Paris: Gallimard, 1975.
- MANN, Michael. The sources of social power. vol. 1. In: *A History of Power from the beginning to A.D. 1760*. Cambridge: Cambridge University Press, 1986.
- MAQUET, Jacques. *Pouvoir et société en Afrique*. Paris: Hachette, 1970.
- MIDDLETON, John; TAIT, David (eds.). *Tribes without Rulers*: Londres: Routledge and Kegan Paul, 1958.
- NORA, Pierre. Entre Mémoire et Histoire. In: NORA, Pierre (ed.). *Les Lieux de mémoire*. vol. 1, *La République*, 1984, p. XXV-ILII.
- RAWLS, John. *A Theory of Justice*: London: Oxford University Press, 1972.
- WEBER, Max. *Economie et société*. Paris: Plon, 1971.

Entre a idéia de território e a lógica da rede: desafios para o ensino de geografia

Entre la idea de territorio y la lógica de la red: algunos retos para la enseñanza de geografía

Between the idea of territory and the logic of the net: challenges for geography teaching

Vânia Rubia Farias Vlach

Profa. Dra. do Instituto de Geografia da
Universidade Federal de Uberlândia,
Av. Salim Suard, 12, 401, Santa Maria,
CEP: 38.408-016 - Uberlândia - MG.
vianiarubia@nanet.com.br

Resumo: A idéia de território e a lógica da rede corrigiram o mundo atual. As relações complementares e contraditórias entre esses dois princípios têm desempenhado um papel fundamental na (re)organização do espaço geográfico mundial. A convivência entre a lógica da rede e a idéia de território evidenciou, sobretudo nas últimas décadas do século XX, a complexidade do mundo e expôs suas peculiares instantaneidade, simultaneidade, imprevisibilidade e incerteza. Faz-se, inicialmente, uma reflexão a respeito de tais questões. A seguir, dado que a educação e o ensino de geografia aceitaram a concepção de ciência clássica e que isso levou a primeira a privilegiar o caminho do mais simples e o segundo a enfatizar uma descrição mais ou menos compartimentada do mundo, a autora propõe que se trabalhe a complexidade do mundo na sala de aula. Afinal, um dos grandes desafios do ensino de geografia é o de formar cidadãos para atuarem na articulação entre o nacional e o mundial, sob os princípios da democracia e do fortalecimento dos direitos humanos em todo o mundo.

Palavras-chave: Idéia de território; Lógica da rede; Complexidade do mundo; Ensino de Geografia; Direitos humanos.

Resumen: La idea de territorio y la lógica de la red configuran el mundo actual. Las relaciones complementares y contradictorias entre esos dos principios ha desempeñado un papel fundamental en la (re)organización del espacio geográfico mundial. La convivencia entre la lógica de la red y la idea de territorio ha evidenciado, sobre todo en las últimas décadas del siglo XX, la complejidad del mundo y ha expuesto sus peculiares instantaneidad, simultaneidad, imprevisión e incertidumbre. Se hace, inicialmente, una reflexión al respecto de tales cuestiones. Luego, puesto que la educación y la enseñanza de geografía han aceptado la concepción de ciencia clásica y que eso ha llevado la primera a privilegiar el camino más simple y la segunda a enfatizar una descripción más o menos compartida de mundo, la autora propone que se trabaje la complejidad del mundo en el aula. Por fin, uno de los grandes desafíos de la enseñanza de geografía es la formación de ciudadanos para que actúen en la articulación entre lo nacional y el mundial, bajo los principios de la democracia y del fortalecimiento de los derechos humanos en todo el mundo.

Palabras-clave: Idéia de território; Lógica da rede; Complejidad del mundo; Enseñanza de Geografía; Derechos humanos.

Abstract: The idea of territory and the logic of the net configure the current world. The complementary and contradictory relationships among those two principles have been playing a fundamental role in the (re)organization of the world geographical space. The coexistence of the logic of the net and the idea of territory evidenced, mainly in the last decades of the twentieth century, the complexity of the world, exposing its peculiar instantaneity, simultaneity, unpredictability and uncertainty. Initially a reflection regarding such issues is done. Given that education and the teaching of geography have accepted the conception of classic science, the first privileging the simplest way and the second emphasizing a compartmentalized description of the world, the author proposes to work the complexity of the world in the classroom. After all, one of the challenges of Geography teaching is to have citizens who are able to act in the articulation between the national / world scenery, according to democracy principles in order to invigorate human rights all over the world.

Keywords: Idea of territory; Logic of the net; Complexity of the world; Geography teaching; Human Rights.

Apresentação

A educação é o ponto em que decidimos se amamos o mundo o bastante para assumirmos a responsabilidade por ele e, com tal gesto, salvá-lo da ruína que seria inevitável não fosse a renovação e a vinda dos novos e dos jovens.

Hannah Arendt

Entendemos que o mundo atual pode ser circunscrito entre a idéia de território e a lógica da rede. Por isso, iniciamos este artigo com uma reflexão sobre a idéia de território e a lógica da rede, que sintetizam a representação que fazemos do mundo atualmente, isto é, um mundo único, cuja unidade é fruto das relações entre natureza e sociedade. O resultado do conjunto destas relações é a (re)organização do espaço geográfico, geralmente entendido como sinônimo de mundo. Em seguida, indagamo-nos que educação e ensino de geografia se impõem hoje, em uma sociedade que, fragmentada e descontínua, conhece um processo de mundialização financeira sem precedentes.

Entre a idéia de território e a lógica da rede

O território é uma das representações possíveis do espaço geográfico. Cada cultura desenvolve uma representação (ou mais) dessa categoria. Por sua vez, a idéia de território se tornou "um meio de definir e de delimitar uma comunidade politicamente pertinente" (BADIE, 1995, p. 12): o Estado-nação, a partir da assinatura dos tratados de paz de Westfália (1648).

Ao fundar o Estado-nação, a idéia de território – também conhecida como princípio de territorialidade – se transformou no instrumento da ação política do/ no mundo moderno. Simultaneamente, o princípio de territorialidade fundou o seu corolário: um sistema internacional de Estados-nações (o concerto das nações, posteriormente denominado ordem mundial).

Dessa maneira, o princípio de territorialidade está intimamente relacionado à história da Europa Ocidental. Foi lá que, pela primeira vez, o Estado se afirmou como a autoridade política soberana no interior das fronteiras de um certo território. Tal monopólio da ação política na escala interna explica porque o Estado instrumentalizou a idéia de território para estabelecer a identidade de sua nação. Uma vez estabelecida a identidade nacional, e reconhecida a soberania do Estado-nação internamente, este pôde apresentar-se como o representante de seu povo na arena política mundial.

Entretanto, após a "dupla revolução" de fins do século XVIII, o Estado-nação tornou-se a forma por excelência de organização política da sociedade moderna. Essa é razão pela qual a imposição do Estado-nação não se limitou às ex-colônias européias, onde os representantes dos Estados-nações europeus deixaram forte herança

cultural, a começar pela língua (não poucas vezes, tornou-se o idioma oficial no momento da independência), o que contribuiu para propagar o desejo de participarem da modernidade como Estados-nações soberanos. Tal imposição também atingiu sociedades cujas identidades culturais floresceram (e hoje se renovam) em meio a uma combinação de relações entre pequenas comunidades e sua associação em macro conjuntos religiosos alheios a qualquer lógica territorial. Compreende-se, pois, porque a disseminação do Estado-nação foi lenta (estendeu-se, aproximadamente, até a década de 1960), contraditória e mais ou menos tumultuada.

Apesar de todos os problemas que a imposição dessa forma de organização político-territorial acarretou e/ou agravou em diferentes sociedades da África e da Ásia, uma certa ordem se afirmou na arena política mundial, de sorte que, bem ou mal, os indivíduos das diferentes sociedades humanas se sentiam mais ou menos seguros em seus territórios politicamente instituídos sob a forma de Estados-nações, ou em seus lugares mais ou menos à margem da ordem mundial e aparentemente menos controlados pelos agentes de seu poder.

Por outro lado, o processo de crescente mundialização da economia a partir da década de 1980 – mais conhecido como globalização –, foi apresentado como um processo recente, irreversível e como o fenômeno que marcaria o início de uma nova ordem mundial. Essa nova ordem mundial descaracterizaria o Estado-nação e seu elemento fundador, o princípio de territorialidade.

A caracterização da mundialização como um processo recente tentou encobrir o fato de que o Estado-nação não limitou o desenvolvimento das atividades econômicas às fronteiras de seu território; muito pelo contrário. Em fins do século XIX, exportações de capitais e investimentos produtivos fora do continente europeu tornaram-se as grandes estratégias da Grã-Bretanha para impor sua hegemonia ao mundo.

Em outras palavras, os fluxos de capitais que partiram da Grã-Bretanha e se dirigiram aos quatro cantos do mundo (mas principalmente para os Estados Unidos) em fins do século XIX foram os precursores do atual processo de mundialização da economia. Tais fluxos de capitais correspondiam ao que denominamos de lógica da rede, a lógica do processo de mundialização da economia. A rede, em poucas palavras, pode ser definida como “um conjunto de nós interconectados” (CASTELLS, 1999a, p. 498), que configuram estruturas abertas, flexíveis, virtuais e/ou reais, um espaço de fluxos (desde os fluxos do capital até os simbólicos) e práticas sociais de tempo compartilhado à velocidade da luz, o que mostra seu caráter altamente dinâmico.

Durante o apogeu do Estado-nação como a instituição política responsável pela ordem mundial, ocorreu uma coexistência pacífica entre o princípio de territorialidade e a lógica da rede. Pelo menos até meados do século XX, tal coexistência não provocou problemas maiores à dinâmica da ordem mundial. Na década de 1990, porém, desenvolveu-se uma verdadeira oposição entre essas duas lógicas. Vários especialistas enfatizaram apenas as contradições entre o território,

aparentemente estático por sua localização – mas dinâmico pela vida de relações que a sociedade lhe imprime e impregnado por seu significado simbólico no imaginário de uma sociedade –, e a rede, cuja flexibilidade libera o espaço e o tempo de quase todos os obstáculos – e torna imateriais os meios materiais que a veiculam –, ignorando que a idéia de território e os “nós interconectados” das redes podem atuar de maneira complementar, como ocorreu/ocorre de fato; considere-se o caso dos Estados Unidos a partir das três últimas décadas do século XIX. Suas lideranças políticas e o empresariado souberam aliar os benefícios de um vasto território com as vantagens oferecidas pela flexibilidade e mobilidade da rede, quer deslocando estabelecimentos industriais de suas multinacionais em todos os continentes a partir de 1930, quer disseminando sua tecnologia no mundo (mas mantendo os laboratórios de “pesquisa e desenvolvimento” em seu território!), quer por intermédio de suas redes de influência financeira, cultural, diplomática e militar no mundo inteiro, de sorte que, ao final da bipolaridade (1989-1991), “a hegemonia americana mantinha uma parte essencial de sua força graças a suas redes de influência, ao seu controle dos circuitos monetários, a sua capacidade de mobilizar e de dirigir a economia mundial” (BADIE, 1995, p. 147).

À exceção do setor financeiro, muito próximo de se tornar um mercado efetivamente mundializado, parece-nos que o mercado mundial é, antes de tudo, um mito. A força desse mito estaria em sua tentativa de eliminar o Estado-nação da arena política e da arena econômica, e substituí-lo pelo mercado, como se o mercado fosse capaz de resolver todos os problemas em um mundo finalmente homogêneo por suas únicas leis. Terminada a guerra fria (1989-1991), o mercado mundial ocuparia o lugar de gendarme em um mundo sem conflitos. Os defensores da mundialização parecem ignorar que, diante da desorganização do sistema econômico mundial proposto pelo acordo de Bretton Woods (1944), o governo americano tomou a decisão política de expandir os mercados financeiros internacionais para poder reafirmar a supremacia do dólar na década de 1970. Deve-se assinalar que a expansão ininterrupta desses mercados acabou originando o atual mercado financeiro mundial. Por outro lado, a atuação econômica das transnacionais mostra que se trata de poderosas empresas nacionais, cujas operações têm o mundo como palco de suas atividades (produtivas ou de prestação de serviços). A empresa transnacional é, pois, um outro mito da mundialização.

Se a mundialização mostra que há uma crescente interdependência do ponto de vista das finanças e da produção propriamente dita, e se, nesse processo, o poder representado pelo Estado-nação foi bastante “arranhado”, parece-nos exagerado afirmar que o Estado-nação perdeu completamente sua razão de ser. É preciso lembrar que o Estado-nação foi um dos primeiros a promover o desenvolvimento das redes econômicas, de maneira que ele é, há algum tempo, um dos agentes da mundialização. E não se trata de um agente qualquer: trata-se do agente que define as condições de implantação das empresas transnacionais aqui, acolá, ou estabelece os termos de uma concorrência internacional, que propõe

uma "unificação" econômica, política e militar de antigos Estados-nações em torno de um projeto de reconquista da hegemonia mundial (a exemplo da União Européia), ou a criação de um mercado regional (ou a integração a um mercado já existente).

O princípio de territorialidade, certamente "arranhado" pelas novas relações de poder representadas pelas redes, não significa o fim do Estado-nação. Redimensionado, o Estado

prolifera sob a forma de governos locais e regionais que se espalham pelo mundo com seus projetos, formam eleitorados e negociam com governos nacionais, empresas multinacionais e órgãos internacionais. A era da globalização da economia também é a era da localização da constituição política. O que os governos locais e regionais não têm em termos de poder e recursos é compensado pela flexibilidade e atuação em redes. Eles são o único páreo, se é que existe algum, para o dinamismo das redes globais de riqueza e informação. (CASTELLS, 1999b, p. 435)

A organização das instituições da União Européia, para citarmos um exemplo, permite-nos falar em um Estado em rede, pois o poder (sentido amplo) é compartilhado, "de forma que nenhum nó, nem o mais poderoso, pode ignorar os outros, nem mesmo os menores, no processo decisório" (CASTELLS, 1999b, p. 407).

Por outro lado, a mundialização não é sinônimo de homogeneização, nem dos grupos sociais, nem dos Estados-nações, nem do espaço geográfico mundial. Na verdade, a mundialização é indissociável do lugar, isto é, das especificidades de cada grupo social, de cada Estado-nação, de cada território. Mais do que isso: os lugares se mundializam, e a mundialização se realiza por meio da dinâmica político-social dos lugares, simultaneamente diferentes e complementares entre si. Por meio de suas lideranças políticas, econômicas, intelectuais, o território de cada Estado-nação continua desempenhando um papel político (e geopolítico) da maior importância: o de realizar a mediação entre o mundial e o local, entre o local e o mundial.

No Brasil, as conseqüências advindas da grave crise que atingiu profundamente o desempenho dos setores da economia na década de 1980 e cujos efeitos se estenderam até o início da década seguinte, de um lado, e o "desencanto político", decorrente das dificuldades enfrentadas pela redemocratização do Estado (cujo marco é o fim do regime militar, em 1985), de outro lado, nos levaram a duvidar de nossa existência como Estado-nação e a nos indagarmos se haveria algum lugar para o Brasil em um mundo que se globalizava de maneira vertiginosa. É provável que, pelo menos em parte, os esforços feitos recentemente pelo governo federal no setor da educação, incorporando mais crianças ao ensino fundamental, escolarizando jovens e adultos por meio da Educação de Jovens e Adultos (EJA) e disseminando a especialização técnica na população jovem e adulta, tentassem responder à angústia provocada pela sensação de que a crescente dinâmica da mundialização pudesse interromper o processo de construção de um Estado-nação no Brasil (FURTADO, 1992).

O ofício *Professor de Geografia* na sociedade mundial

Considerando as profundas transformações que estamos vivendo, certamente intensificadas a partir das duas últimas décadas do século XX, perguntamo-nos se a educação pode deixar de enfrentar o mundo tal qual ele é, ou seja, complexo, porque resultado de fenômenos e processos que são "trançados juntos" (etimologicamente, complexidade procede do latim *complectere*, *plectere*, a raiz da palavra, significa trançar).

Na medida em que a educação aceitou os princípios de separação e redução, deve criticar os paradigmas da ciência clássica. Os atos de conhecer a partir do exame das parcelas e organizar o pensamento do mais simples para o mais complexo, respectivamente, contribuíram para que, respaldada pela ciência, a educação, de maneira geral, deixasse de lado as contradições. Afinal, o instituído pela ciência classificava como erro tudo aquilo que escapava ao seu controle, ao mesmo tempo em que se defendia a neutralidade da ciência, ignorando-se que a convivência entre os indivíduos, inclusive os pesquisadores, é de natureza política. Na verdade, são os pesquisadores "que se controlam uns aos outros com a delimitação de uma especialidade definida e aceita por eles" (SERRES, 1991, p. 31).

No caso do ensino de geografia, é preciso lembrar sua gênese, diretamente ligada à formação e consolidação do Estado-nação e à descrição e mapeamento de cada território nacional, quando se enfatizava a imagem da pátria, para que o cidadão a servisse sobretudo nos campos de batalha. Se tal caráter de "disciplina da nacionalização" é hoje questionável (para não dizer descartável!), também é verdade que uma leitura geográfica das questões políticas, geopolíticas, econômicas, ambientais e culturais de cada Estado-nação só é possível na medida em que o local e/ou o nacional sejam analisados em relação ao mundial. Por conseguinte, cabe-nos formar cidadãos não apenas na escala nacional; é preciso preparar cidadãos para uma sociedade mundial.

O que seria uma sociedade mundial? Não é demais registrar que, se vivemos em um mundo aparentemente globalizado, ele não é integrado; por conseguinte, há que se construir essa sociedade mundial, cujo pressuposto é, certamente, diminuir a distância social que separa os homens e as sociedades humanas entre si, no Norte e no Sul, no Ocidente e no Oriente. Se quisermos avançar além do nacional em direção a uma sociedade mundial, o professor de geografia, estimulando a aprendizagem do que nos distingue e nos une no mundo, favorece e integra a solidariedade e a cidadania nas diferentes escalas do espaço geográfico, resgatando e trabalhando a complexidade do mundo na sala de aula. É certo que a mundialização, por meio da coexistência entre território e rede, evidenciou a complexidade do mundo e expôs as suas peculiares imprevisibilidade, incerteza, instantaneidade e simultaneidade.

Construir tal sociedade mundial requer uma educação que impregne os indivíduos de uma cultura cívica democrática, essencial para a vivência dos valores

que definem a condição humana. Nesse sentido, o papel do ensino de geografia, principalmente nos níveis fundamental e médio, é o de articular o local, o regional, o nacional, o mundial, para formar um cidadão ativo, local e mundialmente, apto a enfrentar os desafios atuais. Isso exige, simultaneamente, uma reforma do pensamento e uma reforma do ensino (MORIN, 2000).

Nosso artigo tem, pois, o objetivo de fazer uma reflexão: como o ensino de geografia pode contribuir para formar um cidadão que atue na articulação entre o local e/ou nacional e o mundial, sob os princípios da democracia, fortalecendo-a contra quaisquer fundamentalismos (de natureza política, econômica ou cultural-religiosa), que negam os direitos humanos, sobretudo os de natureza política (a exemplo da laicidade do Estado), e os de natureza cultural (como a emancipação das mulheres).

Por outro lado, a compreensão da dinâmica do mundo em que vivemos vai muito além de uma descrição atualizada dos Estados que o constituem, mas depende, dentre outros elementos, da habilidade de se estabelecer relações entre fenômenos de diferente natureza, de sorte que se consiga apreender o movimento de cada um, e a complexidade final resultante de tais relações. Do contrário, não se poderia compreender, por exemplo, porque os indígenas do Estado do Chiapas conseguiram fazer uma articulação entre o local, o regional, o nacional e o mundial nos conflitos ocorridos em 1997 com uma argúcia que surpreendeu sobretudo as autoridades governamentais de inúmeros Estados-nações. O êxito extraordinário dessa articulação ímpar certamente decorre do fato de que cada um, na comunidade indígena e na região de Chiapas, se colocou como sujeito de uma ação política de contestação que "balançou as certezas" das medidas políticas e econômicas do Estado mexicano, e conseguiu abalar alguns princípios da mundialização, em especial a tese de que o político (e a política) não teria mais razão de ser em nosso mundo.

Particularmente em momentos de crise, fica claro que, virtual ou não, há uma distância quase intransponível no mundo: as desigualdades dos homens, ou das sociedades, e entre os homens e as sociedades. Tais desigualdades podem levar ao entendimento de que as diferenças políticas, étnico-culturais, ou econômicas justificam o mais completo desprezo aos Outros, aos quais se nega o atributo de ser humano (ou de humanidade); em duas palavras, a "purificação étnica" elimina milhares de pessoas, sob os pretextos mais absurdos, e nos faz remontar à barbárie.

Será que a compreensão dos dramas da humanidade pode dispensar o ensino de geografia?

Entendemos que a análise dos dramas atuais da humanidade, qualquer que seja a sua origem (política, geopolítica, ambiental, cultural, econômica, militar), não pode prescindir de um ensino de geografia em que o aprender a aprender se realiza na sala de aula. Em outras palavras, o professor ensina seus alunos, e, simultaneamente, aprende com a vivência deles, o que pode levá-lo a transformar a percepção intuitiva dos alunos, acerca de um tema que os excita, em um problema

de pesquisa. Afinal, a pesquisa não é, ou não deveria ser, estranha ao processo de ensino-aprendizagem! Na medida em que o local (ou o nacional) está ligado, de uma maneira ou outra, ao mundial, a complexidade do mundo não seria mais acessível aos estudantes, se estimulados a identificarem um problema do (no) meio em que vivem, e a proporem soluções? Na interface entre ensino-aprendizagem e pesquisa, as relações entre o local (ou o nacional) e o mundial seriam, certamente, apreendidas durante a realização de atividades como essa na aula de geografia!

Nossas aulas devem, pois, propor atividades para que os alunos possam entender, em primeiro lugar, que nosso mundo é natural e social. As especificidades da natureza e da sociedade merecem uma atenção redobrada, tendo em vista evitar-se a homogeneização do mundo. Ao contrário: o mundo é uma unidade complexa e instável, exatamente porque resulta de uma integração dinâmica entre fenômenos e processos naturais e sociais. Essa integração dinâmica não produz nem organiza um mundo homogeneizado; nem nos permite caracterizar o mundo como uma totalidade.

Assim, diferentes recursos devem ser utilizados na aula de geografia, e os professores devem lutar para que os alunos tenham acesso às diversas fontes do conhecimento, de dados e informações, inclusive via Internet, tendo em vista o saber. A utilização adequada dos mais sofisticados recursos tecnológicos não elimina o professor da sala de aula, mas valoriza o seu papel como aquele que é o responsável pelo trabalho pedagógico, na qualidade de mediador entre os alunos e o saber.

Nessa condição, cabe ao professor, entre outros, definir, ou redefinir:

- 1) a abordagem metodológica do ensino de geografia que norteará o seu trabalho em sala de aula;
- 2) os conteúdos curriculares, atento às mudanças e inovações do (e no) mundo;
- 3) os recursos (a começar pelo livro didático), e os procedimentos de ensino para utilizá-los na perspectiva de mediador do saber;
- 4) as atividades extra-classe, que variam desde a ida ao cinema ao estudo do meio na comunidade (ou região);
- 5) valorizar a linguagem dialógica, pois é no diálogo entre professor e aluno que se processa a troca entre o aprender e o ensinar, de sorte que o aprender a aprender insere ambos na investigação do mundo em que vivemos.

A linguagem dialógica ganha uma relevância especial se consideramos que o desenvolvimento acelerado das tecnologias de comunicação, que lhes confere um papel central no processo de mundialização, aumentou a incompreensão entre os indivíduos, apesar da aparente conexão de todos, por meio das redes de comunicação. Deve-se acrescentar o isolamento da criança, do adolescente e do

jovem, que tendem a se relacionarem mais com os artefatos reais e virtuais (a exemplo das fitas de vídeo, dos filmes, regra geral violentos) do que com seus pares e adultos. Além disso,

os programas 'softwares' direcionam a atenção e o pensamento para os esquemas de múltipla escolha, de estruturas binárias, de caminhos virtuais prescritos que não permitem a emergência de outros caminhos para chegar ao final do programa. Deste modo produz-se inevitavelmente a uniformização e a 'formatação' de moldes prescritos das 'novas' estruturas cognitivas. Como construir, nessas condições, padrões morais de respeito aos mais fracos, doentes, velhos? Como preservar os valores do humanismo, de respeito à dignidade da pessoa, da integridade física e moral do outro, do estranho, do estrangeiro, do diferente? (FREITAG, 2000, p. 31)

Tais questões, que se colocam no interior de cada sociedade, tendem a se agravar na arena política mundial, em razão da incompreensão que avança, certamente facilitada pelo isolamento social. Por isso mesmo,

lembramo-nos de que nenhuma técnica de comunicação, do telefone à Internet, traz por si mesma a compreensão. A compreensão não pode ser quantificada. Educar para compreender a matemática ou uma disciplina determinada é uma coisa; educar para a compreensão humana é outra. Nela encontra-se a missão propriamente espiritual da educação: ensinar a compreensão entre as pessoas como condição e garantia da solidariedade intelectual e moral da humanidade. (MORIN, 2002, p. 93)

A compreensão entre os indivíduos acontece efetivamente na relação sujeito-sujeito, isto é, quando um indivíduo volta-se para o outro respeitando-o como sujeito. É essa compreensão que estimula o estabelecimento de relações entre indivíduos e povos de origens diferentes, da qual depende a "solidariedade intelectual e moral da humanidade".

Nesse contexto, a democracia e os direitos políticos ganham uma relevância particular. Vejamos porque:

Se o grande desafio atual da democracia consiste, por um lado, em regular e tornar responsáveis processos e forças econômico-políticas que operam para além do único controle democrático existente, o territorial, e, por outro, em regular e resolver democraticamente problemas que afetam a todos – nos níveis local, nacional, regional e globalmente –, a conclusão parece clara: não basta ser cidadão da própria comunidade política. É preciso ser também, com um mínimo de direitos, obrigações e garantias institucionais, "cidadão do mundo" (algo para o qual aponta, [...], o atual regime internacional de direitos humanos, com todas suas limitações, ambigüidades e riscos constitutivos). Isto é: um cidadão que tem acesso e é reconhecido como membro de comunidades políticas interligadas – a do Estado-nação, a de regiões supra-estatais e a da ordem global –, exercendo assim cidadanias múltiplas e diversas. (GÓMEZ, 2000, p. 134)

A abordagem da diversidade cultural pode preparar os alunos para enfrentarem as desigualdades reais, a discriminação, a segregação e a violência, ensejando uma mudança de comportamento favorável à formação de "cidadanias múltiplas e diversas". Para isso, a mediação do professor é fundamental, também do ponto de vista da condução de debates democráticos na sala de aula. É certo que há que se trabalhar as relações entre território, democracia e cultura, permeadas pela política e pelo político. Permeadas pela política no sentido de que a finitude da Terra, o planeta da vida e vivo, demanda, com urgência, uma maneira melhor de (con)vivermos juntos (se é isso que queremos); permeadas pelo político na medida em que as ações dos indivíduos podem articular o local/e o nacional e o mundial de maneira democrática, o que permite defender os direitos humanos de cada um.

Por outro lado, é importante assinalar que o aprender a aprender nega a razão enquanto o princípio único do saber; é preciso observar a emoção, pois a consideração dos sentimentos das pessoas permite evitar os exageros da razão instrumentalizada da modernidade. Entretanto, isso não significa a negação da razão. Pode-se afirmar que o seu papel é redimensionado pelas aspirações democráticas dos indivíduos que, reconhecendo-se e ao Outro como iguais e diferentes, entendem que

o próximo, o pessoal, o afetivo, o erótico, o imaginário, rejeitados para o mundo interior das paixões e das tradições, reaparecem, não para se vingar da racionalização e eliminá-la, mas para acrescer sem pausa a diversidade e a complexidade de nossas experiências e de nossos modelos de sociedade e de culturas. (TOURAINÉ, 1998, p. 98)

Por isso mesmo, alguns pensadores críticos da modernidade, independentemente de se apresentarem como pós-modernos ou não, sugerem que a razão deve ser entendida como um meio para se aprender a aprender em uma sociedade cuja dinâmica:

- 1) decorre da tensão entre o local e o mundial, que reclama um diálogo político entre culturas fragmentadas e "fechadas", e um mercado globalizado e "aberto";
- 2) demanda uma atitude receptiva das pessoas, a toda sorte de inovações, o que lhes permite se transformarem rapidamente, se atualizarem e aprenderem a cada momento, nos espaços privado e público;
- 3) está associada à flexibilidade que, hoje, caracteriza as coisas; os meios que veiculam o espaço e o tempo se tornaram imateriais, leves, flexíveis e acessíveis;
- 4) desafia as pessoas a (re)construírem a sua identidade (individual e coletiva).

A última questão, de natureza política por excelência, remete à necessidade de resgate de um ator: o político, que se institui nas relações que os homens

estabelecem uns com os outros. É isso que nos permite assinalar o caráter instituinte, fundador, indeterminado da coisa política (ARENDETT, 1998).

O professor de geografia, ao tratar das relações complementares e contraditórias dos princípios da territorialidade e da rede, pode resgatar esse ator, ao mostrar que

os Estados nacionais estão cada vez mais entrelaçados com redes de interação e fluxos de interconexão desterritorializados e de alcance mundial, ao mesmo tempo em que conservam sua condição fundamental de centros territoriais de poder, autoridade e decisão. (GÓMEZ, 2000, p. 121)

Por conseguinte, as ações dos indivíduos e das instituições devem mudar. A defesa intransigente da liberdade é vital para a defesa dos direitos humanos dos primeiros, bem como para uma reorganização das instituições existentes (e a criação de outras), sob as bases de uma democracia cosmopolita, em que iguais e diferentes podem (re)encontrar sua condição humana comum.

Conduzindo o trabalho pedagógico por meio do aprender a aprender na sala de aula, o professor permite a integração dos educandos ao mundo, a partir da escala local. Essa integração, porém, depende da conquista incessante de direitos, pois só há cidadania plena quando o cidadão assume o seu fazer histórico como uma de suas tarefas, está preparado para tal, e age para atingir esse objetivo. No Brasil, porém, o grande desafio da educação no início do século XXI é a disseminação do sentimento, entre todas as crianças, de que têm direito à cidadania, em primeiro lugar.

O ensino de geografia, por sua vez, pode contribuir efetivamente para formar cidadãos, plenos e ativos, explorando mais a imprevisibilidade do mundo, isto é, mostrando que a integração entre a natureza e a sociedade não cessa de se modificar, e sempre coloca desafios novos, de maneira que nós, professores, pesquisadores e alunos somos chamados a assumir o fazer histórico da educação na sociedade brasileira do século XXI de maneira inovadora.

Considerações finais

As questões que marcam o início do século XXI, como desafios que representam para que homens e mulheres entendam a complexidade do mundo como um problema que reclama alternativas que não podem mais ser adiadas (a Terra, o planeta *vivo* e da vida, é finito), também sugerem novas perspectivas para o devir do ser humano, e sua cultura, com a qual construiu, ao longo do tempo, o espaço geográfico, diversificado, mundializado, sempre em processo de transformação.

Entendemos que o ensino de geografia adquire uma importância ainda maior do que aquela que desempenhou como uma das "disciplinas da

nacionalização": cabe-lhe articular o local e/ou o nacional ao mundial, para formar cidadãos plenos e atuantes.

O exercício dessa cidadania pode começar, e/ou se desenvolver, na escola, na medida em que os alunos, sob a mediação do professor, são co-sujeitos do processo de ensino-aprendizagem. O mestre ensina, mas, igualmente, aprende com os alunos, valorizando suas experiências de vida como uma das dimensões do saber. Tal atitude favorece, de um lado, a aprendizagem escolar propriamente dita, e pode ensejar uma iniciação da pesquisa científica, de outro lado. Em outras palavras, é por meio da interface entre ensino-aprendizagem e pesquisa que o conhecimento se realiza na sala de aula como (re)descoberta e (re)construção dos alunos, simultaneamente, e essa é a razão de ser do ensino (inclusive fundamental e médio)!

Afinal, como as crianças, os adolescentes e os jovens podem assumir a responsabilidade pelo devenir, se não forem estimulados a fazerem coisas novas, a utilizarem a criatividade e a crítica no olhar que nos dirigem, e ao mundo, desde a sala de aula? O aprender a aprender na aula de geografia estimula a curiosidade acerca da imprevisibilidade, da incerteza, da instantaneidade, da simultaneidade – em uma palavra, da complexidade do mundo –, cuja apreensão não depende apenas dos recursos definidos pela ciência clássica com base na razão instrumentalizada, pois o ser humano é, a um só tempo, razão e emoção, matéria e espírito, corpo e alma, sujeito e objeto (do conhecimento, do saber, da política), território e rede, contradição e complementaridade, tradição e modernidade...

Compreender, pois, o Ser e o Outro como expressões da condição humana, demanda um ensino de geografia que, explorando o que nos distingue e o que nos une, anuncia a possibilidade de nos tornarmos, não obstante os obstáculos inevitáveis, atores políticos que articulam o local e/o nacional ao mundial, combatem quaisquer fundamentalismos e, cientes de que a dominação (relativa) da natureza também nos separou de nós mesmos (e nos afastou ainda mais do Outro), procuram brechas para enfrentar o terror, a degradação do meio ambiente, entre outras questões, e entendem que construir uma sociedade mundial exige o respeito à democracia e aos direitos humanos, por sua vez (re)pensados à luz dos desafios século XXI.

Referências

- ARENDT, Hannah. *O que é Política?* Trad. Reinaldo Guarany. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998.
- BADIE, Bertrand. *La fin des territoires. Essai sur le désordre international et sur l'utilité sociale du respect.* Paris: Fayard, 1995.
- CASTELLS, Manuel. *A Sociedade em Rede (Volume 1). A Era da Informação: Economia, Sociedade e Cultura.* Trad. Roneide Venâncio Majer. São Paulo: Paz e Terra, 1999a.

_____. *Fim de Milênio (Volume III). A Era da Informação: Economia, Sociedade e Cultura*. Trad. Klauss Brandini Gerhardt e Roneide Venâncio Majer. São Paulo: Paz e Terra, 1999b.

PREITAG, Bárbara. Era informacional e ciências cognitivas. In: Congresso Internacional de Educação do Colégio Coração de Jesus, II. *Anais...* Florianópolis: Palotti, 2000, p. 26-34.

FURTADO, Celso. *Brasil: a construção interrompida*. 2ª. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

GOMÉZ, José María. *Política e democracia em tempos de globalização*. Petrópolis: Vozes; Buenos Aires: CLACSO; Rio de Janeiro: LPP – Laboratório de Políticas Públicas, 2000.

HARVEY, David. *Condição pós-moderna*. Uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural. Trad. Adail Ubirajara Sobral e Maria Stela Gonçalves. 6ª.ed. São Paulo: Loyola, 1992.

MORIN, Edgar e Le Moigne, Jean-Louis. *A inteligência da complexidade*. Trad. Nurimar Maria Falci. São Paulo: Peirópolis, 2000.

MORIN, Edgar. *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. 5ª ed. Trad. Catarina Eleonora F. da Silva e Jeanne Sawaya. São Paulo: Cortez; Brasília-DF: UNESCO, 2002.

SERRES, Michel. *O contrato natural*. Trad. Beatriz Sidoux. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1991.

TOURAINÉ, Alain. *Igualdade e diversidade*. O sujeito democrático. Trad. Modesto Florenzano. Bauru: EDUSC, 1998.

O método da desconstituição do capital e a geografia*

*El método del desconstitución
del capital y geografía*

*The method of the decomposition
of the capital and geography*

Idaleto Malvezzi Aued

Programa de Pós-Graduação em Geografia
Universidade Federal de Santa Catarina,
Rua João Pacheco da Costa, 842,
Lagoa da Conceição,
CEP: 88.062-100 - Florianópolis - SC.
idaletom@ccso.ufsc.br

Edu Silvestre de Albuquerque

Doutorando do Programa de Pós-Graduação em
Geografia da UFSC.
Professor da UEPG-PR.
Rua Angelina Joaquina dos Santos, 63,
Barra da Lagoa,
CEP: 88.061-150 - Florianópolis - SC.
silvestre@uepg.br

Resumo: A dimensão geográfica da totalidade social em movimento é apreendida pela dialética materialista. O método da desconstituição do capital permite o desenvolvimento do conteúdo das formas espaciais, onde o capital financeiro representa a filosofia e a empiria das relações sociais globalizadas. A decomposição do capital representa também a desnecessidade do método do materialismo histórico e a superação do método de formação sócio-espacial.

Palavras-chave: Geografia; método; Materialismo dialético; Formação sócio-espacial.

Resumen: La dimensión geográfica de la totalidad social en el movimiento es preñada por la dialéctica materialista. El método de la descomposición del capital permite el desarrollo del contenido de las formas del espacio, donde el capital financiero representa la filosofía y el elemento del empirio de las relaciones sociales globales. La descomposición del capital también representa la no-necesidad del método del materialismo histórico y de la superación del método de formación social-espacial.

Palabras-clave: Geografía; Método; Dialéctica materialista; Formación social-espacial.

Abstract: The geographic dimension of the social totality in movement is apprehended by the materialistic dialectic. The method of the decomposition of the capital allows the development of the content of the space forms, where the financial capital represents the philosophy and the empirico element of the global social relations. The decomposition of the capital also represents the not-necessity of the method of the historical materialism and the overcoming of the method of social-space formation.

Keywords: Geography; Method; Materialistic dialectic; Social-space formation.

* Este artigo alieça tese de doutorado em andamento, provisoriamente intitulada "Os donos da terra e do crédito público nos campos meridionais brasileiros: as ações do BRDF no pampa gaúcho e nos campos gerais paranaenses".

Introdução

A concepção de teoria social crítica na ciência geográfica, e fora dela, gravitou fortemente em torno da dialética materialista, esta compreendida enquanto aplicação de categorias analíticas. As recentes e inovadoras leituras da produção social do espaço, propostas por E. Soja, D. Harvey e M. Santos, dentre outros, estabeleceram novo patamar para uma teoria social e espacial crítica que efetivamente avança no sentido da autonomia do homem, mas que, para seu complemento, ainda necessita de esforços de releitura da obra marxista para a reconstituição do método dialético materialista conforme sua formulação original.

O fracasso do modelo socialista assentado na ideologia do trabalho e do Estado nacional não pode servir de óbice ao resgate da vasta produção marxista no sentido de sua perspectiva emancipatória; obra de resto ainda pouco explorada além de alguns capítulos de *O capital*. Nesse sentido, permanecer nas leituras de Marx como cientista social do século XIX, numa eterna discussão sobre a atualidade de suas categorias analíticas, representa deixar de lado sua rica perspectiva filosófica, capaz de transcender sua época ao elaborar o até hoje mais coerente projeto de emancipação do homem.

A teoria do conhecimento no materialismo dialético

Em nosso tempo, o entendimento da organização territorial, em quaisquer de suas escalas, deve partir do reconhecimento de uma totalidade material (produtiva e social) global e universal. A existência de forças produtivas mundializadas traz ao menos duas implicações para a ciência geográfica moderna. A primeira, de que as interpenetrações e contradições entre os fenômenos econômicos, sociais, políticos e culturais, ao se manifestarem no espaço geográfico, apresentam uma diferenciação territorial explícita; portanto, reafirmando um objeto científico geográfico. A segunda, de que o materialismo dialético, e não o materialismo histórico, representa recurso teórico-metodológico suficiente para estabelecer a lógica da organização territorial no presente:

Enquanto teoria do conhecimento, *O capital* evidencia o processo pelo qual o homem se apropria da realidade por meio da ciência. Nesta, os fenômenos só podem ser conhecidos após os elementos de sua constituição terem sido explicitados em sua plenitude. Assim, o modo de produção capitalista só pode ser apreendido quando atinge seu estágio mais desenvolvido, maduro. No momento em que todas as características componentes da sociedade burguesa estão manifestadas, K. Marx pode se apropriar delas. Daí que o pensamento marxista é apresentado como a abstração capitalista se fazendo teoria. (AUED, 1999, p. 110)

O pensamento marxista afirma a unidade entre o processo de conhecimento e o real, identidade possível justamente quando do momento de desenvolvimento ou maturação dos fenômenos: "após explicitar todos os seus elementos é que o pensamento pode reconstruir fenômenos estudados como abstração". (AUED, 2002, p. 24). Contudo, afirmar a unidade entre realidade e totalidade (SANTOS, 1982) não significa considerar o conceito de espaço geográfico como idêntico ao de processo de globalização, ainda que na atualidade ocorra uma profunda interpenetração entre ambas as noções.

Outro aspecto fundamental depreendido da perspectiva marxista acerca do processo de conhecimento, é que não há distinção, em essência, entre as ciências naturais e sociais. É significativo que, de modo geral, o próprio desenvolvimento das ciências positivas somente pode deslanchar a partir da descoberta das estruturas fundamentais da matéria (o átomo, no séc. XIX, e o DNA, em 1953): a "decomposição" ou "desconstituição" da matéria permitiram avanços contínuos e significativos na área física e biológica.

Analogamente, as ciências econômicas e sociais experimentaram grande avanço metodológico no sentido da compreensão da natureza da sociedade burguesa quando da descoberta dos mecanismos de formação e reprodução do capital, somente possível, justamente a partir da evolução da própria sociedade burguesa (AUED, 2002). Portanto, se o capital se apresenta como fenômeno teórica e empiricamente maduro, basta desconstituirmos ou decompormos seus elementos constituintes presentes. Em outras palavras, apreender o movimento da sociedade na produção do espaço não exige que se percorra a mesma trilha da história.

Para a ciência geográfica, evidentemente de matriz marxista, o processo de desconstituição do capital experimentou uma experiência efêmera com a obra *Por uma Geografia do Poder*, de Claude Raffestin (1980), cujo entendimento das relações econômicas, culturais e políticas manifestadas territorialmente centrava-se na compreensão de mais-valia pela categoria histórica do trabalho. Mais recentemente, Aued (1999, 2002) propôs abordar a desconstituição do capital a partir do capital que tem o dinheiro por mercadoria (MARX, 1862), vulgarmente conhecido como capital financeiro; e cujas implicações geográficas procuramos averiguar a partir do presente artigo.

Desenvolvimento da metodologia da desconstituição do capital

O início do século XIX afirmava a possibilidade de apreensão da natureza do capital em suas formas operantes, destacando o caráter revolucionário da técnica na forma de maquinaria, e gestando as condições preliminares da crescente substituição de trabalho vivo por trabalho morto. Mas essas eram ainda deduções, exclusivas ao plano do pensamento, posto que a realidade empírica estava confinada ao processo de formação da mais-valia no processo industrial (AUED,

1999). Os empreendimentos capitalistas eram ainda eminentemente individuais e de natureza francamente nacional, razões suficientes para se destacar ainda mais enfaticamente a antevisão do pensamento marxista enquanto sistema filosófico.

Contudo, no transcurso do século XX, a apreensão da natureza do capital transcende amplamente os limites empíricos da fábrica, ao se consolidar por todos os domínios econômicos os elos sociais de produção em detrimento de qualquer empresa ou tarefa individual. Trata-se da formação de verdadeira mais-valia global (SANTOS, 1997a), cimento da articulação das forças produtivas fixadas territorialmente ao mercado mundial e ao sistema financeiro mundial. É esse o sentido da afirmação de que o capital financeiro – o capital que tem o dinheiro como mercadoria – alcança, também enquanto elemento empírico universal, a libertação ou superação das condições de produção (AUED, 1999)¹.

A ciência geográfica, em sua face descritiva moderna, igualmente passou a investir esforços no sentido da aplicação do conceito de redes (algo análogo ao conceito de sistemas de engenharia), na busca da compreensão dos padrões de distribuição dos "fixos" territoriais sob domínio crescente dos "fluxos"². Apreendidos criticamente, os sistemas de engenharia ou redes geográficas – bem como o de "meio técnico-científico-informacional" (SANTOS, 1994)³ –, representam uma espécie de "mapeamento" ou fotografia de um determinado instantâneo do movimento de reprodução ampliada do capital financeiro, em sua capacidade de transplantar territorialmente unidades produtivas completas e moldar quaisquer relações de trabalho locais. Quando David Harvey apresentou o conceito de "*regime de acumulação flexível*", quis dar sentido teórico a essa enorme gama de formas de extração de mais-valia reunidas pelo capital financeiro, em sua capacidade de redesenhar sucessivamente a geografia do planeta:

Surgem novos conjuntos industriais, por vezes a partir do quase nada (como os vários vales e planícies do silício), mas com mais freqüência a partir de alguma mistura preexistente de habilidades e recursos. A "Terceira Itália" (Emília-Romagna) se baseia numa mistura particular de empreendedimentismo corporativo, trabalho artesanal e administrações comunistas locais ansiosas por gerar empregos, e insere seus produtos de vestuário, com incrível sucesso, numa economia mundial altamente competitiva. Flanders atrai capital externo com base numa oferta de trabalho dispersa, flexível e razoavelmente habilidosa profundamente hostil ao sindicalismo e ao socialismo. Los Angeles

¹ A superação dialética não significa um rompimento do capital financeiro com a produção industrial e os recursos naturais, mas a afirmação de uma existência com suas particulares manifestações fenomênicas.

² A teoria de redes representa a emergência de um novo paradigma geográfico que compete com o tradicional paradigma da diferenciação de áreas (SPOSITO, 2001).

³ Em nosso tempo, o "meio geográfico" se faz pela incorporação acelerada de ciência, técnica e informação (SANTOS, 1999). Esse novo meio geográfico representa o atual *locus* ampliado da produção capitalista, para o qual a fábrica produtora de mercadorias contribui apenas com uma parte da realização da mais-valia social.

importa os sistemas patriarcais de trabalho altamente bem-sucedidos do sudeste asiático por meio da imigração em massa, enquanto o celebrado sistema paternalista de controle do trabalho dos japoneses e de Taiwan é importado pela Califórnia e pelo sul do País de Gales. É uma história diferente em cada caso, o que dá a impressão de que a peculiaridade desta ou daquela circunstância geográfica importa muito mais que antes. Contudo, ironicamente, isso só ocorre por causa da queda de barreiras espaciais. (HARVEY, 1993, p. 266)

Parece consensual que os fluxos financeiros são as forças estruturantes da produção dos fixos espaciais em nosso tempo. Contudo, quando expressos apenas pela teoria de redes podem induzir análises reificadoras das formas, reproduzindo o formalismo vivenciado pela geração de geógrafos apegados ao conceito-método de região. A quebra da rigidez dos limites da ciência geográfica tradicional não significa *per se* a superação da rigidez das próprias formas geográficas.

A questão da relação entre fluxos e fixos é particularmente complexa. No texto *O Rendimento e suas Fontes* (1844), Karl Marx demonstra que permanecer apenas na forma do capital enquanto dinheiro que cria mais dinheiro (D-D'), também significa reproduzir o fetiche do dinheiro como verdadeiro elo social entre os indivíduos, quando não passa de mera realização da essência genérica alienada dos homens. Como demonstram outros autores de orientação marxista (GORZ, 1995; AUED, 1999), a fantástica capacidade de produção engendrada pela centralização de capitais e pela técnica, negaria crescentemente o papel do homem como agente de produção (tanto de trabalhadores, quanto de capitalistas operantes), afirmando a "incompatibilidade entre a produção social e a apropriação capitalista" (ENGELS, 1892, p. 52). A geografia do capitalismo contemporâneo, portanto, apresenta não apenas uma face de fluxos financeiros e fixos produtivos, mas uma face indissociável de diferenciação e exclusão social, que deve ser igualmente considerada nas pesquisas geográficas para resultar numa geografia completa.

A manutenção das operações produtivas e a incorporação de inovações tecnológicas dependem fundamentalmente do acesso ao sistema financeiro de crédito e/ou aos fundos da dívida pública. Quando K. Marx (1844, p. 284) afirmava que "o capital não é apenas resultado, mas pressuposição da produção capitalista", traduzia, já à sua época, a imposição do sistema financeiro aos agentes capitalistas produtores: a forma de capital a juros já continha uma expectativa de realização da mais-valia futura (D-M-D').

Sob o domínio do capitalismo financeiro, resta ao capitalista operante (industrial ou agrário) uma fração sempre menor da mais-valia social geral, e com tendência de "proletarização" ou desaparecimento desses agentes (AUED, 1999). Mas na universalização do capital a juros, essa "luta entre o capitalista de dinheiro e o capitalista industrial (...) uma luta pela distribuição do lucro (ou pela mais-valia social geral), pela participação que, na partilha, cabe a cada uma das seções"

(MARX, 1844, p. 310), produz uma aparente "autonomia com que as diversas partes se põem diante do processo como [suas] condições" (MARX, 1844, p. 311), permitindo a recriação ideológica da mística da produção e do trabalho como solução para as crises capitalistas.

A universalização do capital financeiro modifica também a natureza das relações sociais de trabalho, unificando todas as suas formas concretas pela abstração do assalariamento. A forma assalariada está, por assim dizer, contida nas relações de trabalho mais simples; todas confrontadas no processo de valorização do capital enquanto formas de extração de sobretrabalho. Ao mesmo tempo, em seu movimento mais geral:

A autonomização do capital financeiro permite a centralização do capital-dinheiro e sua realocação independentemente do processo de trabalho que serviu de suporte para sua constituição. A autonomização da função de engenharia permite a reprodução do capital fixo independentemente do lugar onde sua técnica foi aplicada. (C. PALLOIX apud LIPIETZ, 1988, p. 36)⁴

A universalização das relações de produção capitalistas sob a égide do capital financeiro apresenta uma dimensão espacial pela negação das territorialidades produtivas existentes e pela afirmação ou recriação de outras. Essa espécie de contradição no movimento territorial derivado da reprodução capitalista, isto é, o potencial criativo-destrutivo do capital, impede qualquer homogeneização territorial. Pode-se dizer que o capital, em sua forma de capital a juros, incorpora as qualidades divinas da onipresença, onisciência e onipotência anunciadas pela fé cristã: o capital é onipresente aos lugares e aos povos por apresentar uma condição universal, onisciente por dominar todo o fluxo de informação necessário para seu pleno funcionamento, e onipotente porque a própria existência material de todos os homens depende de sua boa vontade. Contudo, o capital está impossibilitado de atingir essa supraterritorialidade pretendida, sob pena de representar a destruição do mundo terreno e de si próprio.

A unificação campo-cidade e a superação do mito arcaico x moderno

A aplicação do método da desconstituição do capital para a compreensão da realidade brasileira exige a relativização e o questionamento do referencial teórico de gerações de intelectuais brasileiros comprometidos com a tarefa de caracterização de uma "alma especificamente brasileira", desconectada do movimento da história universal das relações capitalistas⁵. A produção de

⁴ A obra citada é PALLOIX, C. *Les firmes multinationales et le procès d'internationalisation*. Paris, Maspéro, 1973.

⁵ Para Milton Santos (2003, p. 42): "a definição de um lugar pressupõe uma análise do impacto seletivo, em diferentes épocas, das variáveis correspondentes."

mercadorias em terras brasileiras, articulada ao capital a juros, constitui-se na gênese da própria territorialidade nacional, viabilizando e estimulando a embrionária integração inter-regional pela costa marítima, vias fluviais e caminhos ou trilhas⁶.

A atual geração de brasileiros não guarda dúvidas quanto ao caráter moderno das relações de sociais no campo brasileiro, acompanhando os sucessivos recordes de volume e de produtividade alcançados na produção agropecuária nacional, facilitados pelo crescimento da oferta de crédito bancário ao setor rural. Foi assim com as exportações de soja e a produção de trigo para o mercado interno, que experimentaram grande incremento na década de 1970, sobretudo em função da reorientação da política nacional de crédito agrícola para as cooperativas de pequenos produtores rurais. De forma similar, a rápida conquista de mercados mundiais para a produção brasileira de frangos, assentase na disseminação geográfica dos "contratos integrados" entre agroindústrias e pequenos proprietários familiares, cujo êxito expansionista reside na estratégia financeira-industrial de descentralizar a produção. Os atuais volumes de produção e níveis de produtividade no campo brasileiro são viabilizados também pela mobilização dessa vasta gama de relações sociais de produção – e de trabalho – que lhes servem de substrato.

A discussão teórica sobre o *status* capitalista ou semi-capitalista das relações sociais de produção no campo brasileiro perde sentido com o próprio curso do desenvolvimento capitalista, todo ele marcado pela confrontação de diversas formas de extração de mais-valia pelo capital a juros. De fato, o campo brasileiro nasce como realização do projeto mercantil europeu (PRADO JUNIOR, 1945; FURTADO, 1959), organizado para atender as necessidades do mercado mundial (à época, Europa Ocidental), e com a participação do capital a juros no financiamento das atividades produtivas.

Entretanto, como demonstra Adrián Gurza Lavalle (2004), o pensamento político-social brasileiro tem operado através do desenvolvimento de continuidades e rupturas em torno da idéia de *ethos* público, isto é, centrado no enfoque do espaço público a partir da ênfase na vida privada – em oposição ao público – desde os primórdios da colonização portuguesa. Assim, por exemplo, a obra de Nestor Duarte (1966, p. 46) aponta que a organização privada colonial sobredeterminava a organização pública ou política: "(...)a vida social da colônia é, sobretudo, vida de relação civil, própria e exclusiva do convívio do homem com o homem e dos rendimentos e trocas estimulados pelas suas atividades particulares." Já para pensadores como Raymundo Faoro (1958) e Simon Schwartzman (1988), o pólo privado – dos grandes proprietários de terra – aparecia subjugado pelo poder político-administrativo hierárquico e centralizado do Império brasileiro, e depois cooptado pelas instituições republicanas.

⁶ Para Milton Santos e Maria Laura Silveira (2001), a integração nacional é produto apenas da infraestrutura de circulação moderna.

Afinal, a história política brasileira deve ser vista sob o prisma da extensão do poder privado sobre as instituições estatais ou pela ótica de cooptação de grupos e classes sociais pelo Estado? Defende-se aqui que essa aparente dicotomia do pensamento político-social brasileiro⁷ reporta para um mesmo fenômeno geral, que pode ser representado pela figura de linguagem da "moeda com duas faces", qual seja, a da realização do empreendimento capitalista em terras brasileiras já em condições de mercado mundial e de centralização de capitais. A grandeza do debate (re)inaugurado pelo pensamento político-social brasileiro aponta, não para a argumentação da determinação histórica de um ou outro "pólo", mas no sentido da compreensão das ligações estruturais estabelecidas entre os interesses particularistas dos grandes proprietários de terra e as ações do poder público colonial e depois nacional (organização do monopólio comercial, abastecimento com mão-de-obra imigrante, regulação da produção...)⁸. Estado e iniciativa privada se confundem na história das nações, ainda que possuam suas respectivas margens de autonomia relativa, maiores ou menores conforme cada caso.

Citamos também a obra de Darcy Ribeiro (1995), que aborda a impertinência de ver no Brasil colonial uma elite aristocrática em moldes da existente na Europa e, por extensão, de encontrar "luta de classes" nos trópicos⁹. Ora, claro que a aristocracia europeia foi um fenômeno circunscrito histórica e geograficamente, mas se os capitais a juros europeus já estavam contidos na produção agrícola da colônia brasileira, quais fossem as formas de trabalho mobilizadas para produzir mercadorias nos trópicos, já continham uma dada expectativa de realização de mais-valia. A luta de classes, portanto, é fenômeno mundial que também se expressa no Brasil colonial.

Igualmente problemáticos, o conceito-método de formação sócio-espacial¹⁰ e a "teoria da dualidade" fundamentam argumentos em concepções de história baseadas em "divisões arbitrárias e estanques", seja priorizando a economia nacional e/ou o atraso social, quando toda ela já marcada "pelo signo da mercadoria" em escala mundializada (FIGUEIRA e MENDES, 1977, p. 11). Cabe interrogarmos se também as teses do modo de produção escravista colonial (GORENDER, 1990) e do feudalismo brasileiro não pecam justamente por deixar de captar as conexões

⁷ O pensamento político-social brasileiro tem bebido da vasta tradição antropológica e sociológica nacional para caracterizar uma especificidade brasileira na relação entre esferas pública e privada (LAVALLE, 2004).

⁸ As reivindicações de determinados segmentos sociais por modernização do Estado e/ou da economia encarnam certa percepção social e política difusa sobre a necessidade histórica de repactuação do sistema político e/ou econômica diante das novas condições de concorrência no âmbito do mercado mundial.

⁹ Para uma lista abrangente, ainda que não exaustiva, dos autores brasileiros cuja idéia de *ethos* público esteve no cerne de suas preocupações, ver a obra citada de Lavalle (2004).

¹⁰ O conceito de formação sócio-espacial (SANTOS, 1977) inspira-se nas formulações de K. Marx e F. Engels para o entendimento das peculiaridades do desenvolvimento do capitalismo na Rússia enquanto formação econômica e social.

das relações de produção gestadas em terras brasileiras com a acumulação comercial capitalista européia¹¹.

Se o contexto europeu de fato não serve ao Brasil, como desejava Darcy Ribeiro, deve-se ao fato de que por lá o capital mercantil ainda encontrava obstáculos de formações sociais arcaicas, enquanto que por aqui os contatos com os modos de produção primitivos eram apenas externos e esporádicos, sem qualquer embate político (FIGUEIRA e MENDES, 1977). De qualquer forma, em ambos os continentes, a situação social era terrível para os homens mobilizados para a produção de mercadorias: baixas longevidades, altos índices de mortalidade infantil e toda a sorte de morbidades.

A expansão das relações mercantis na forma de grandes empreendimentos agrícolas em terras brasileiras, não logrou empregar diretamente homens livres assalariados, mas transformou os próprios homens em mercadorias produtoras de valor a outrem (FIGUEIRA e MENDES, 1977). Ao não dispor de um mercado de homens brancos livres, o capitalismo estimula nos trópicos a "solução" de jogar índios e negros para fora da zona de moralidade européia, ao transforma-los em propriedade privada dos senhores de terra. Assim, apresentar o rural brasileiro como *locus* do atraso econômico e social¹², representa juntar perigosamente e inverter causa e efeito: a precoce e contínua modernidade econômica do campo brasileiro é que explica a persistência da miséria entre nossa população rural.

Novamente, centrar o olhar no presente auxilia no entendimento da natureza da relação entre modernidade econômica e miséria social. A onda de modernização técnica das propriedades rurais brasileiras, que acompanhou o *boom* das exportações de soja a partir da década de 1970, ocorreu em paralelo à permanência de relações de trabalho não-assalariadas¹³. E não era outra a situação, por exemplo, envolvendo os engenhos de açúcar coloniais, ao associarem modernidade técnica e trabalho escravo. Afinal, a modernização da produção agropecuária brasileira convive, e estimula, com formas não-assalariadas de exploração humana, estas melhor compreendidas enquanto recriações do capital no meio agrário, ao invés de "reminiscências da história". A miséria e a exclusão social campeiam no campo brasileiro, não por conta do atraso das técnicas produtivas ou das relações de trabalho, de resto inexistentes, mas porque representam exatamente a contraface da modernização capitalista.

¹¹ A "teoria da dependência" formulada por Cardoso e Faletto (1970), destacava o crescimento econômico brasileiro como atributo do exterior.

Na versão de Ignácio Rangel (1981), a "teoria da dualidade" opera uma espécie de fusão entre o pensamento marxista e a proposta de desenvolvimentismo nacional. Contudo, ao recriar as velhas estratégias burguesas dos países desenvolvidos, reproduzindo suas contradições específicas, nada representa de novo na história mundial (MARX e ENGELS, 1845).

¹² O mito do arcaísmo rural brasileiro foi imortalizado no imaginário coletivo através de personagens como o "jeca-tatu", criado por Monteiro Lobato; e cuja força explicativa arrefece somente com a aceleração da urbanização nas últimas décadas.

¹³ Milton Santos (1994) é enfático ao afirmar que a técnica precede as relações de trabalho.

Em suma, decompondo os capitais invertidos nos canaviais coloniais ou nos estabelecimentos sojicultores atuais, chegamos a seus elementos constituintes: a geração de mais-valia global e a miséria rural. Se a decomposição do capital evidencia a produção de valor contida nos campos de soja cultivados com trabalho familiar (incluindo trabalho infantil), também nos evidencia a produção de valor contida nos canaviais cultivados com mão-de-obra escrava no período colonial: ambos meras especificidades sociais histórico-territoriais na produção capitalista de mercadorias.

Estado, sociedade e capital

Com todo o progresso técnico incorporado na produção de mercadorias, qual o sentido da luta de classes em nosso tempo? A reprodução social depende da articulação entre capital e Estado, e por esta singela e importante razão, a luta de classes continua plenamente atual:

No sistema capitalista o excedente toma a forma do lucro, é por isto que ele não pode ser redistribuído. Para que ele se torne um fundo social, importantes mudanças econômicas e políticas se impõem. Porque "o aspecto institucional do excedente está intimamente ligado às formas específicas de organização econômica" (TSURU, 1961, p. 210) e quando se fala de organização econômica trata-se também de sistema político.¹⁴ (SANTOS, 2003, p. 157)

O Estado vê-se na contingência de aprofundar a inserção econômica empresarial na economia-mundo, valendo-se do recurso da mobilização de fundos públicos para o financiamento da competitividade da estrutura produtiva. Ao mesmo tempo, o sistema político é pressionado no sentido de elaborar alternativas institucionais para combater a exclusão social e diminuir a diferenciação de renda entre indivíduos e territórios.

Contudo, cresce no seio da sociedade sentimento de as políticas públicas de desenvolvimento econômico e de promoção social representarem meros paliativos para aliviar a crise econômica e social; mecanismos insuficientes diante da tendência concentradora e seletiva do desenvolvimento capitalista.

A interdependência entre Estado e capital estava contida embrionariamente já no instante que o capital a juros teceu domínio sobre o processo produtivo. Nesse momento, os capitais operantes individuais foram confrontados segundo uma dada expectativa de lucro médio:

¹⁴ Contudo, a solução para as desigualdades sociais não se resolve pela mera "apropriação do excedente" pelo Estado, como propunha Milton Santos (2003, p. 158) ainda na década de 1970: "Se o Estado não é capaz de o fazer, ele permanecerá (...) tributário das grandes empresas quanto à organização do espaço, incapaz de impor uma alternativa à estrutura da economia e de devolver à sociedade o resultado de seu trabalho coletivo."

A baixa da taxa de lucro num determinado ramo a nível inferior à média ideal basta, se prolongada, para afastar o capital dessa esfera, ou para excluí-lo dela o advento de novo capital numa escala média. Pois é mais o advento de novo capital adicional, do que a distribuição do que já foi investido, que equilibra a repartição do capital nas esferas particulares. (MARX, 1844, p. 274)

A efetivação dessa expectativa de lucro exige a reprodução ampliada do capital, para a qual concorre o Estado enquanto agente regulador do mercado e centralizador de capitais através de fundos públicos (com recursos de impostos e de captações no mercado financeiro internacional). A realização da mística da recriação da "máquina produtiva nacional" exige, paradoxalmente, o estreitamento dos laços que amarram o destino nacional ao capital financeiro globalizado; e redundam na renúncia de parte sempre maior da soberania econômica dos Estados nacionais e na implosão de sua "malha de gestão interna" (SOUZA, 1992). Novamente, o Estado assume a função estratégica de avalista do capital financeiro ao estabelecer garantias institucionais para os investidores internacionais.

O sistema financeiro – reunindo agentes privados e públicos – se impõe como paradigma ao desenvolvimento econômico devido ao padrão altamente tecnológico¹⁵ exigido dos novos investimentos produtivos e de infra-estrutura, somente realizáveis a partir de grandes mobilizações de capital, em montantes superiores às possibilidades de um único empreendedor capitalista.

A própria burocracia estatal percebe essa indiferenciação interna no padrão de financiamento estatal-privado, que deve obrigatoriamente ser considerada quando da própria concepção das políticas públicas de desenvolvimento territorial (que não se desejem natimortas). Contraditoriamente, as políticas desenvolvimentistas para as regiões consideradas em "atraso relativo" como o sertão nordestino e a metade sul gaúcha, combatem a "desvalorização regional", causada por investimentos capitalistas passados, com maiores investimentos de capitais no presente¹⁶. Isso equivale dizer que essas políticas públicas já portam o gene do envelhecimento precoce.

O advento de novos regimes de acumulação capitalista traz a ampliação em potência dos problemas econômicos e sociais em relação ao padrão anterior, pois amplia o dinamismo ou flexibilidade das estruturas econômicas em proporção da efemeridade de suas formas produtivas (HARVEY, 1993). A modernização da

¹⁵ Os avanços na biotecnologia e nas pesquisas em geração de energia, dentre tantos outros exemplos, atualizam para nossa época a descoberta de que "a ciência é a última – e depois do trabalho a mais importante – propriedade social a converter-se num auxiliar do capital" (BRAVERMAN, 1981, p. 138).

¹⁶ "A ciência regional e o planejamento eventualmente se fundiram. Hoje é praticamente impossível encontrar em periódicos especializados um artigo teórico ou mesmo uma análise sobre o espaço social visto como um todo. Qualquer consideração de natureza social é rejeitada em nome do pragmatismo, e só se tem tolerância para com o próprio planejamento. Mas quantos economistas e planejadores têm a força de caráter de admitir, como o fez J. Hillborst, que a teoria regional do desenvolvimento não existe?" (SANTOS, 2003, p. 21)

produção no novo regime de acumulação capitalista acirra as contradições fundamentais entre mundo da riqueza e mundo do trabalho, e entre trabalho passado e trabalho presente. Mais detalhadamente, a mecanização e a automatização do processo produtivo resulta, de um lado, na ampliação da riqueza gerada socialmente e apropriada privadamente, e de outro, na maior disponibilidade de tempo ocioso entre os trabalhadores (MARX, 1867; Santos, 1994, AUED, 1999)¹⁷.

Atualmente, a dificuldade de incorporar trabalho ao processo produtivo é de tal monta que ninguém mais acredita na validade da proposição política do "trabalho para todos" contida nas agendas governamentais. Os programas sociais de renda mínima, ainda que criticados por não exigirem a contrapartida moralista do trabalho, são ativados por todo o mundo como alternativa ao caos social anunciado pelo desemprego estrutural. Mas os limites na geração de emprego e no subsídio social estatal demonstram a veracidade do enunciado de que os mortos cada vez mais governarão aos vivos!

O esforço político acaba consumido na procura desesperada por formas produtivas de valorização do capital, julgadas capazes de transformar em sobretalho esse enorme tempo social ocioso gerado na automatização da produção em condições capitalistas; enquanto que "pelo lado dos não-proprietários dos meios de produção, a alternativa de sobrevivência, através da corrupção e da dívida pública, não lhes tem sido favoráveis, pois não integram as redes do poder social vigente." (AUED, 2002, p. 33).

Essa contradição capitalista inconciliável entre produção e apropriação da produção, afirma as relações entre os homens pelo aprofundamento da alienação e da degeneração dos indivíduos (GORZ, 1995; AUED, 2002)¹⁸: "O empobrecimento da classe operária é uma noção que requer uma interpretação mais geral, no sentido do empobrecimento real do homem na sua totalidade, isto é, justamente enquanto homem que tem necessidades e capacidades." (MARX, 1859).

Ainda assim, parte significativa das pesquisas acadêmicas é direcionada no sentido da proposição de alternativas para viabilizar a produção e o trabalho na ordem econômica e social vigente, enfatizando a necessidade de reestruturções econômico-territoriais do tipo "sistema produtivo territorial" (STORPER, 1994; COUTINHO e FERRAZ, 1995), que levem em conta a inserção na economia globalizada (IANNI, 1993; BAUMANN, 1996) ou a valorização de "padrões endógenos de acumulação" a partir de investimentos tecnológicos (PREBISCH, 1964; MATTOS, 1997):

Outro dos refrões básicos dos planejadores é sua insistência em considerar essencial o papel dos empresários e dos inovadores, o que (...) proporciona uma justificativa a priori para se recorrer ao capital e aos especialistas estrangeiros. (SANTOS, 2003, p. 19)

¹⁷ Ver também Robert Kurz (1993).

¹⁸ As propostas de "reestruturação territorial" desenvolvidas por atores sociais não-hegemônicos acabam se defrontando com o sistema econômico e social vigente.

(e sobre as chamadas tecnologias "endógenas" ou "intermediárias"...). De novo outro engodo. Mudar o tamanho das indústrias não significa mudar a proporção entre os fatores, particularmente entre o capital e o trabalho. Além disto, tal solução pode significar um aumento dos custos, enquanto os mecanismos que geram dependência e pobreza permanecem intactos. (SANTOS, 2003, p. 30)

O esforço científico no contexto da produção de valor nada mais pode fazer que jogar para um futuro breve os problemas sócio-territoriais intrínsecos ao desenvolvimento do modelo econômico-tecnológico proposto, pela incapacidade de evitar as novas diferenciações no espaço social e econômico¹⁹. A idéia de "colapso da modernização" (KURZ, 1993), aponta para essa crescente rigidez dos limites financeiros, sociais e políticos, manifestados no próprio desenrolar dos processos de modernização em economias abertas ou fechadas.

A natureza do espaço e a ciência geográfica

A compreensão do movimento da ciência geográfica no sentido da apreensão da realidade pode apresentar cinco momentos ou mediações, em que o subsequente subsume o antecedente: 1) a Geografia Descritiva do fenômeno; 2) a Geografia Analítica do fenômeno descrito; 3) a Geografia que encontra na Crítica a possibilidade de avançar para além do fenômeno; 4) a Geografia que é Analítica, Crítica e avança no sentido do concreto pensado (materialista dialética); e 5) a Geografia que além de Analítica, Crítica e Crítica-Marxista, é transformadora do mundo (AUED e ALBUQUERQUE, 2004).

A Geografia Crítica notabilizou a categoria divisão territorial do trabalho no exato momento em que o mundo do trabalho tornava-se moribundo²⁰. Deixava escapar então a real dimensão social adquirida pela cooperação do trabalho passado, cristalizado nas máquinas-motrizes, e que também "transfere valor para o produto" ao estimular o sobretrabalho (MARX, 1867, p. 19)²¹. O movimento de reprodução da riqueza capitalista, na realização do esforço produtivo, dispensa trabalhadores em contingentes sempre crescentes, o que nega a possibilidade

¹⁹ Apesar de todo o potencial emancipador da ciência e tecnologia aplicada ao processo produtivo, em condições de apropriação privada da riqueza acaba aprofundando as desigualdades sociais: "o capital a proclama e maneja como uma potência hostil ao trabalhador", transformado em "trabalhador assalariado supérfluo" (MARX, 1867, p. 51).

²⁰ São vários os autores que consideram a diferenciação regional como produto da divisão do trabalho em uma dada formação social (LIPIETZ, 1988; SMITH, 1988; SANTOS e SILVEIRA, 2001).

²¹ A distribuição geográfica do trabalho importa cada vez menos mesmo para aquelas frações do capital que operam com mão-de-obra de baixo custo ou de qualificação específica. Os custos do trabalho representaram para os países da OCDE, em fins dos anos 90, apenas de 5 a 10% dos custos de produção, ante os cerca de 25% dos anos 70 (Gazeta Mercantil, 27.11.97).

de mistificação da região e do lugar enquanto *locus* de reprodução do trabalho (AUED, 2002).

É verdade que, ao destacar a importância adquirida pelo processo de globalização, a ciência geográfica conseguiu apreender a essência da mais-valia global contida nos processos produtivos locais (SANTOS, 1994; 1996). Mais exatamente, a mais-valia global constitui-se num pressuposto da atividade produtiva local, onde "cada lugar é um momento, sempre transitório, que se amplia ou se reduz ou modifica a relação capitalista como produtora de mais-valia." (AUED, 2002, p. 23).

A ciência geográfica avançou também no sentido da compreensão dos novos "nexos territoriais" entre o capital financeiro global e os processos de reestruturação econômico-territorial, sobretudo através da apreensão do significado da técnica (SANTOS, 1994; 1996). Essa possibilidade é aberta na medida que a estrutura técnica dos objetos geográficos abriga determinadas potencialidades e intencionalidades, ou "conteúdo e finalidade" nas palavras de Milton Santos.

Na abordagem aqui proposta, trata-se de desconstituir a participação do capital financeiro até chegar à determinação do conteúdo e finalidades técnicas presentes nos objetos geográficos²². É a partir do movimento ou processo de desconstituição do capital que se pode compreender a razão da natureza técnica das novas formas espaciais, quando se opera a metamorfose da universalidade em singularidades sociais e territoriais. A diferenciação metodológica em relação à obra miltoniana reside justamente nesse deslocamento de percepção da totalidade centrada na categoria formação socioeconômica para uma abordagem da dinâmica do capital financeiro mundializado, desvelando suas complexas relações com os capitais operantes e territorializados (AUED e ALBUQUERQUE, 2004).

Efetivamente, a apreensão do processo de diferenciação territorial contido no movimento de reprodução capitalista não mais se restringe à categoria trabalho (AUED, 2002). Em nosso tempo, a apropriação intelectual da diferenciação territorial produzida no capitalismo seria mais precisa com a noção de divisão territorial da riqueza. Com efeito, a divisão capitalista do território cristaliza um dado instantâneo de ressignificação da hierarquia dos lugares pelo grau diferencial de valorização capitalista dos mesmos (AUED, 2002).

Aceitas essas premissas, acena-se com a possibilidade de compreensão da valorização capitalista dos lugares a partir das potencialidades e intencionalidades do capital financeiro, como campo de estudos fundamental para a ciência geográfica. Para tal empreitada investigativa, o elemento da técnica e o ator estatal constituem importantes "nexos geográficos". No caso específico de nossa tese de doutoramento, optamos pela apreensão do conteúdo das políticas de desenvolvimento executadas pelo Estado brasileiro para as regiões campeiras

²² A idéia de nexos geográficos ou territoriais foi sugerida por João Claudino Tavares, professor do Departamento de Economia da UFMA e doutorando do Programa de Pós-Graduação em Geografia da UFSC.

meridionais²³, e que manifestam o germe da ampliação da diferenciação inter e intra-regional, em razão da seletividade social e territorial ampliada contida nos novos capitais.

Considerações finais

Se a ciência geográfica, evidentemente, não é um saber neutro, trata-se de pensa-la na perspectiva da emancipação do homem. Nesse sentido, a denúncia das ideologias geográficas enquanto meras "legitimadoras da ordem burguesa" (MOREIRA, 1994; MORAES, 1991), representa etapa necessária, mas incompleta. Igualmente, a constatação de que o conhecimento geográfico apresenta-se particularmente múltiplo e contraditório, resultado das próprias condições objetivas (materiais e ideológicas) da existência dos homens (CARLOS, 2002), não nos exime da enorme responsabilidade de filtrar dessa enorme gama de saberes geográficos - e compromissos ideológicos - aqueles capazes de contribuir com o processo de construção da emancipação humana.

Evitar o mal, como sempre, parece tarefa mais fácil. Assim, os geógrafos devem redobrar a atenção ao fazer ciência a partir de fatores empíricos territorializados, evitando os riscos de reificação do espaço e suas escalas²⁴, sobretudo porque nem todos os processos econômicos adquirem manifestação territorial explícita, como evidenciam as operações eletrônicas entre capitais financeiros (D-D').

Mais que isso, é preciso desenvolver a reflexão intelectual acerca do papel da técnica para a produção de valor, e também para além deste. Afinal, a técnica apresenta elementos de negatividade (novas doenças do trabalho e esquizofrenias sociais, ampliação da mais-valia relativa, desemprego estrutural, etc.), mas também de positividade (elevação da produtividade do trabalho social, libertação do trabalho, ampliação da capacidade de movimento, facilitação das comunicações, etc.), sobretudo quando pensada a partir de rearranjos na organização social²⁵.

²³ A concretude do fenômeno regional não representou questão tranqüila para o próprio marxismo (MARKUSEN, 1981). De fato, a teoria dos lucros decrescentes afirma que em economias competitivas ocorre a aproximação das taxas de lucro dos capitalistas individuais, com tendência para a queda da taxa de lucro média. O desdobramento geográfico desse movimento do capital, se seguida a tendência de equalização da renda inter-regional, seria a homogeneização do espaço nacional. Entretanto, mecanismos como a contínua intervenção do Estado acabam por tornar irreal essa visão isotrópica de espaço geográfico.

²⁴ Ver também Carlos Vainer (2001).

²⁵ Somente o reconhecimento de positivities no processo de produção de mercadorias permite avaliar a emergência do ser social emancipado em sua forma embrionária: "A emancipação humana, nesse momento, se dá pela produção social da existência dos homens. Agora, o ser social advém da produção cooperativa no processo de trabalho. Provem da aplicação consciente da ciência, do progresso tecnológico, da exploração planejada do solo, da transformação do trabalho que só pode ser utilizado em comum." (AUED, 1999, p. 124).

A própria reflexão sobre o significado social e a potencialidade emancipatória dos movimentos sociais contestatórios da ordem vigente, deve incorporar a questão de suas relações com as atuais formas técnicas e com o curso desejado de seu desenvolvimento (AUED e GRADE, 2000). Da mesma forma, a ressignificação histórica das experiências, encerradas e em curso, de "socialismo em um só país" remete ao exame das negatividades e positivities contidas em seu desenvolvimento técnico concreto (AUED, 1996).

A seleção das utopias sociais no materialismo dialético passa pela reflexão sobre a nova organização social e sua materialidade correspondente, sem as quais corre-se o risco de cair na tentação de reinvenção da história (e de suas mazelas). Pensar o espaço de transição pode representar hoje uma utopia, e amanhã uma necessidade.

Referências

AUED, Idaleto Malvezzi. Marxismo e Geografia. In: ALBA, R. S. et alii. *O ensino da Geografia no novo milênio*. Chapecó: Argos, 2002. p.13-58.

_____. *Estratégias e contradições na construção da sociedade socialista soviética: socialismo de menos, capitalismo de mais (1917-1929)*. São Paulo: Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, 1996 (Tese de doutorado: Geografia Humana).

_____. *Capital e emancipação humana: o ser social*. In: AUED, Bernardete Wrublevski. (org.) *Educação para o (des)emprego*. Petrópolis: Vozes, 1999. p.109-132.

AUED, Idaleto Malvezzi; GRADE, Marlene. *O movimento dos trabalhadores rurais sem-terra: fabricando uma nova sociedade*. *Desafio*, Revista de Economia e Administração da UFMS, Campo Grande, v. 1, n. 1, p.21-35, 2000.

AUED, Idaleto Malvezzi; ALBUQUERQUE, Edu Silvestre de. *O método da desconstituição do capital e a Geografia*. *Anais do VI Congresso Brasileiro de Geógrafos*, Goiânia, jul. 2004.

BAUMANN, R. Uma visão econômica da globalização. In: BAUMANN, R. (org.). *O Brasil e a economia global*. Rio de Janeiro: Campus-SOBEET, 1996.

BRAVERMAN, Harry. *Trabalho e capital monopolista: a degradação do trabalho no século XX*. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1981.

CARDOSO, Fernando Henrique; FALETTO, Enzo. *Dependência e desenvolvimento na América Latina*. Rio de Janeiro: Zahar, 1970.

COUTINHO, Luciano; FERRAZ, J. C. *Estudo da competitividade da indústria brasileira*. Campinas: Papyrus; Editora da Unicamp, 1995.

DUARTE, Nestor. *A ordem privada e a organização política nacional*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1966.

- ENGELS, Friedrich. *Socialismo utópico e socialismo científico*. São Paulo: Atena, (1892).
- FAORO, Raymundo. *Os donos do poder – formação do patronato político brasileiro*. Porto Alegre: Globo, 1958.
- FIGUEIRA, Pedro de Alcântara; MENDES, M. M. Claudinei. Estudo preliminar. In: BENCI, Jorge S.I. (org.) *Economia cristã dos senhores no governo dos escravos (Livro brasileiro de 1700)*. São Paulo: Editorial Grijalbo, 1977.
- FURTADO, Celso. *Formação econômica do Brasil*. Rio de Janeiro: Editora Fundo de Cultura, 1963 (1959).
- GORZ, André. *Trabalho necessário e racionalidade econômica. Novos Rumos*, São Paulo, ano 10, n. 24, 1995.
- GORENDER, Jacob. *A burguesia brasileira*. São Paulo: Brasiliense, 1990.
- HARVEY, David. *Condição pós-moderna*. São Paulo: Edições Loyola, 1993.
- IANNI, Otávio. *A sociedade global*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1993.
- KURZ, Robert. *O retorno do Potemkin: capitalismo de fachada e conflito distributivo na Alemanha*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1993.
- LAVALLE, Adrián Gurza. *Vida pública e identidade nacional*. São Paulo: Globo, 2004.
- LIPIETZ, Alain. *Miragens e milagres: problemas da industrialização no terceiro mundo*. São Paulo: Nobel, 1988.
- MARX, Karl. *Manuscritos Econômico-Filosóficos e outros textos escolhidos*. São Paulo: Abril Cultural, 1974 (1844).
- _____. *O rendimento e suas fontes: a economia vulgar*. São Paulo: Abril Cultural, 1982 (1862).
- _____. *O capital: crítica da economia política*. São Paulo: Abril Cultural, 1984 (1867).
- _____. *Contribuição para a crítica da economia política*. Lisboa: Estampa, 1980 (1859).
- MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. *A ideologia alemã*. São Paulo: Martins Fontes, 2002 (1845).
- MORAES, Antônio Carlos Robert. *Ideologias geográficas: espaço, cultura e política no Brasil*. São Paulo: Hucitec, 1991.
- MOREIRA, Ruy. *Um mundo experimentado por inteiros*. Anais do V Congresso Brasileiro de Geógrafos, Curitiba, p.571-578, 1994.
- MARKUSEN, Ann. *Regionalismo: um enfoque marxista*. Espaço e Debates, São Paulo, Cortez, 2(1), 1981.
- MATTOS, C. A. de. *La crisis de la enseñanza urbano-industrial y la evolución de las teorías del crecimiento económico*. II Encontro de Pós-graduação sobre Desenvolvimento y Políticas Territoriales y Urbanas de los Países del Cono Sur, Montevideu, 1997.

- PRADO JUNIOR, Caio. *História econômica do Brasil*. São Paulo: Brasiliense, 1981(1945).
- PREBISCH, Raúl. *Dinâmica do desenvolvimento latino-americano*. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1964.
- RIBEIRO, Darcy. *O povo brasileiro*. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.
- RAFFESTIN, Claude. *Por uma geografia do poder*. São Paulo: Ática, 1993 (1980).
- RANGEL, Ignácio. *A história da dualidade brasileira*. *Revista de Economia Política*, São Paulo, v.1, 1981.
- SANTOS, Milton. *Sociedade e Espaço: a formação social como teoria e como método*. *Boletim Paulista de Geografia*, São Paulo, n. 54, jun. 1977.
- _____. *Técnica, espaço, tempo: globalização e meio técnico-científico-informacional*. São Paulo: Hucitec, 1997(1994).
- _____. *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. São Paulo: Hucitec, 1999 (1996).
- _____. *Pensando o espaço do homem*. São Paulo: Hucitec, 1997a.
- _____. *Alguns problemas atuais da contribuição marxista à Geografia*. In: SANTOS, M. (org.). *Novos rumos da geografia brasileira*. São Paulo: Hucitec, 1982. p. 131-139.
- _____. *Economia espacial*. São Paulo: Edusp, 2003 (1979).
- SANTOS, Milton; SILVEIRA, Maria Laura. *O Brasil: território e sociedade no início do século XXI*. Rio de Janeiro: Record, 2001.
- SMITH, Neil. *Desenvolvimento desigual*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1988.
- SOUZA, M. J. L. *Planejamento integrado de desenvolvimento: natureza, validade e limites*. *Terra Livre*, São Paulo, n. 10, p.123-139, 1992.
- SMITH, Neil. *Desenvolvimento desigual*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1988.
- SPOSITO, E. S. *A propósito dos paradigmas de orientações teórico-metodológicas na Geografia contemporânea*. *Terra Livre*, São Paulo, n. 16, p. 99-112, 2001.
- STORPER, Michael. In: LAVINAS, Lena et alii (orgs.). *Integração, região e regionalismo*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1994.
- VAINER, Carlos. B. *As escalas do poder e o poder das escalas: o que pode o poder local?* *Anais do IX Encontro Nacional da ANPUR*, Rio de Janeiro, v.1, p. 140-151, 2001.

Áreas de proteção ambiental e unidades territoriais de planejamento na porção leste da região metropolitana de Curitiba*

Áreas de protección ambientales y unidades territoriales de planificación en la porción este de la zona metropolitana de Curitiba

Areas of environmental protection and territorial units of planning in the portion east of the metropolitan area of Curitiba

Márcio Luís Hassler

Mestrando em Geografia no Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Paraná.
Rua Mateus Leme, 249, apto. 01,
Bairro São Francisco.
CEP: 80.510-190 - Curitiba - PR.
malupfr@yahoo.com.br

* Este artigo trata das Unidades de Conservação existentes na porção leste da Região Metropolitana de Curitiba e constitui parte da pesquisa realizada no ano de 2003 para a Monografia de Especialização em Análise Ambiental, realizada na UFPR, sob orientação do Prof. Dr. Francisco Mendonça "Relação Sociedade-Natureza: Uma abordagem a partir da análise da criação de Áreas de Proteção Ambiental na Região Metropolitana de Curitiba".

Resumo: Para tentar ordenar a ocupação de áreas ambientalmente frágeis foi criada, em 1981, através de Lei Federal, a categoria de Unidade de Conservação denominada APA (Área de Proteção Ambiental). Na porção leste da Região Metropolitana de Curitiba, considerada a mais frágil em termos ambientais por ser área de mananciais de abastecimento público, foram instaladas além de três importantes APAs, quatro Unidades Territoriais de Planejamento (UTPs), que servem de instrumento de gestão destas áreas de mananciais. Como são Unidades de Conservação de Uso Sustentável, essas categorias foram escolhidas para serem gestoras de uma área de grande ocupação humana para assegurarem a qualidade ambiental ao mesmo tempo em que funcionam como mantenedoras da qualidade de vida da sociedade.

Palavras-chave: Região metropolitana de Curitiba; Mananciais; Unidades de conservação; Gestão; Recursos naturais.

Resumen: Para intentar poner en orden la ocupación de áreas ambientales frágiles fue creado, en 1981, a través de la Ley Federal, la categoría de Conservación de la Unidad denominada APA (Área de Protección del Ambiente). En el este de la porción de la Zona Metropolitana de Curitiba, considerado los más frágiles en las condiciones medioambientales por ser área de manantiales de abastecimiento público, ellos se instalaron además de tres importantes APAs, cuatro Unidades Territoriales de Planificación (UTPs), que sirven como instrumento de gestión de esas áreas de manantiales. Como son las Unidades de Conservación de Uso Sustentable, estas categorías fueron escogidas ser gerentes de una área de gran ocupación humana para asegurar la calidad medioambiental al mismo tiempo ese trabajo como la dirección de la calidad de vida de la sociedad.

Palabras-clave: Zona metropolitana de Curitiba; Manantiales; Unidades de conservación; Gestión; Recursos naturales.

Abstract: For to try to order the occupation of areas fragile environmentally it was created, in 1981, through Federal law, the category of Unit Conservation denominated AEP (Area of Environmental Protection). In the portion east of the Metropolitan Area of Curitiba, considered the most fragile in environmental terms for to be area of water springs of public provisioning, they were installed besides three important AEPs, four Territorial Units of Planning (TUPs), that serve as instrument of management of those areas of water springs. As they are Units of Conservation of Maintainable Use, these categories were chosen to be managers of an area of great human occupation to assure the environmental quality at the same time that work as management of the quality of life of the society.

Keywords: Metropolitan area of Curitiba; Water springs; Units of conservator; Management; Natural resources.

A criação e a importância das Áreas de Proteção Ambiental (APAs)

No ano de 1981, através da Lei Federal nº 6.902¹, foi criada no Brasil a categoria de Unidade de Conservação denominada Área de Proteção Ambiental (APA), cuja especificidade está no fato de buscar conciliar o desenvolvimento da área aliado à sua proteção ambiental.

Nessa categoria de Unidade Conservação, as terras permanecem sob o domínio particular estando sujeitas, porém, a restrições de uso do solo e dos recursos naturais segundo os objetivos de proteção da área, através de ações de planejamento e gestão ambiental.

A Lei Federal nº 6.938/81², que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e estabelece, no seu artigo 9º, como instrumento da Política Nacional de Meio Ambiente, dentre outros, o zoneamento ambiental e a "criação de espaços territoriais especialmente protegidos pelo Poder Público Federal, Estadual e Municipal, tais como áreas de proteção ambiental, de relevante interesse ecológico e reservas extrativistas".

Acrescente-se ainda a Resolução CONAMA nº 10/88³ estabelece a necessidade de um zoneamento ecológico-econômico para as APAs, alguns critérios para a sua elaboração e para o uso agropecuário (principalmente de agrotóxicos) e declara algumas atividades sendo passíveis de licença especial emitida pela entidade da APA (atividade industrial e projetos de urbanização).

A partir destes instrumentos legais, passa a existir a Área de Proteção Ambiental enquanto instrumento da política de meio ambiente no Brasil.

Um dos fatos que diferencia a APA das demais Unidades de Conservação é o fato de, contornando um dos grandes problemas que é a desapropriação das terras, permitir que as mesmas permaneçam sob o domínio dos proprietários, mesmo que submetidas a restrições de uso do solo e dos recursos naturais, de acordo com os planos de manejo elaborados para atender aos objetivos de proteção. Esta peculiaridade introduz um caráter de complexidade à questão evidenciando a busca de práticas de sustentabilidade que promovem a convivência harmônica do ser humano e seus sistemas produtivos com o meio em que vive. Decorrentes desta característica, certamente poderão surgir muitos conflitos entre o uso dos recursos naturais e a sua proteção, por não existir harmonia ou equilíbrio nas relações econômicas, políticas e também ambientais. Portanto, quando se pensa em gestão de uma APA, espera-se que a mediação de conflitos seja fator essencial.

¹ A Lei Federal nº 6.902 está disponível em <http://www.ambiente.sp.gov.br/leis_internet/uso_solo/unidades_conserv/leifed690281.htm>.

² A Lei Federal nº 6.938/81 está disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.html>. Posteriormente, a Lei 6.938/81 foi alterada pela Lei nº 7.804 de 18 julho de 1989, estabelecendo vários outros instrumentos da Política de Meio Ambiente.

³ A Resolução CONAMA nº 10/88 encontra-se disponível em <<http://www.mma.gov.br/port/conama>>.

Decorrentes do conceito geral de uma Área de Proteção Ambiental, anteriormente abordado, várias constatações podem ser feitas. Essas áreas buscam conciliar o desenvolvimento de atividades humanas com a conservação dos recursos naturais. Buscam ainda proteger o solo, o subsolo, a cobertura vegetal e a fauna local, promovendo a melhoria da qualidade dos recursos hídricos e a recuperação de áreas degradadas. São áreas submetidas ao planejamento ambiental, de uso múltiplo, controladas através do zoneamento, fiscalização e educação ambiental, podendo conter outras Unidades de Conservação mais restritivas ou ainda ter uso urbano, propiciando a experimentação de novas técnicas e atitudes que permitam conciliar o uso da terra e o desenvolvimento regional com a manutenção dos processos ecológicos essenciais, permitindo que a população residente e do entorno seja integrada nas medidas práticas conservacionistas, através de ações de Educação Ambiental ou participação no processo de planejamento e gestão.

Em suas considerações, Côrte (1997) coloca que

o entendimento do conceito de APA tem evoluído no decorrer dos anos. Inicialmente, os fundamentos que acompanharam as propostas de criação das primeiras APAs eram bastante rígidas, como também o eram os seus zoneamentos. Assim sendo, assemelhavam-se mais a um Parque ou a outras categorias mais restritivas. (...) Com o passar do tempo, estes conceitos têm amadurecido e ao decretar novas APAs estes conflitos têm sido minimizados. Existe hoje, uma maior flexibilidade do que o foram no início. Entende-se que a simples adoção de normas de uso e ocupação do solo, aliada a um processo participativo de gestão podem garantir a proteção de atributos ambientais da APA.

Estes aspectos permitem que a APA seja realmente um importante instrumento da Política de Meio Ambiente, quando se consegue conciliar todas as suas potencialidades com a vulnerabilidade de estar sujeita aos interesses particulares das comunidades locais do entorno. Daí a importância da implantação de um eficiente processo de gestão que leve em conta todos estes aspectos.

Em âmbito estadual, Souza Filho (1997) sugere a redefinição das APAs criadas, no sentido de dotá-las de 'lei própria', isto é, regulamentar o uso e a administração interna, em comum acordo com os municípios envolvidos e com apoio da população, sempre que possível. Afirma ainda que "o ideal seria não serem criadas novas unidades sem que antes se façam estudos e se aprove esta regulamentação própria".

Ocorre que, com o advento do ICMS ecológico (através do qual os municípios que possuam áreas naturais protegidas recebem incentivos fiscais do governo estadual do Paraná) o número de Unidades de Conservação ampliou significativamente, particularmente as APAs. A facilidade de criação dessas unidades, porque não implica em desapropriações, aliada a possibilidade de obtenção de recursos financeiros, pelos municípios, oriundos deste imposto, propiciou a

instituição desordenada de um grande número de APAs. Ao contrário, deve haver uma preocupação em definir objetivamente quais os critérios para a instituição destas Unidades de Conservação.

Atualmente seguem-se as propostas de Gubert (1995) para a criação e implantação das Unidades de Conservação distintas por biomas no Estado do Paraná, não sendo diferente no tocante às Áreas de Proteção Ambiental.

De acordo com o Instituto Ambiental do Paraná (IAP), as propostas para instituições de novas APAs em locais distintos dos propostos pelos autores deverão ser submetidos a análise e parecer técnico do instituto.

Sonda (1998) aponta para a criação de novas Áreas de Proteção Ambiental no Estado do Paraná os seguintes pré-requisitos:

- a) as APAs propostas deverão inserir-se dentro do conjunto de áreas prioritárias;
- b) deverá ser elaborada, pelo poder público municipal e estadual, proposta de criação de APA fundamentada em estudo técnico-científico prévio evidenciando a relevância sócio-ambiental da área proposta e suas implicações para a sociedade local. Essa proposta deverá ser submetida ao IAP para análise e parecer técnico, com três meses de antecedência à sua instituição legal;
- c) as APAs municipais, estaduais e federais somente poderão ser registradas no cadastro, para fins de ICMS ecológico após sua instituição legal e definição do zoneamento ecológico-econômico preliminar;
- d) deverá ser comprovada a participação popular, anterior a instituição da APA, mediante seminários, onde se garanta a efetiva discussão com todos os atores sociais envolvidos na futura APA;
- e) o ato instituidor deve contemplar a criação de um fundo ou similar, destinado a financiar a gestão da unidade, financiar as atividades econômicas compatíveis com a conservação e financiar políticas públicas específicas para a APA.

Analisando o exposto até o momento, pode-se inferir que as Áreas de Proteção Ambiental no Brasil e no Estado do Paraná têm os mais variados tipos de ocupação e uso do solo, distinguindo-se, em linhas gerais, o uso urbano (geralmente em áreas de expansão urbana) e o uso rural, bastante diversificado de acordo com a região em que se localiza. Mais raro são áreas de extrativismo mineral ou de uso industrial.

No tocante à Região Metropolitana de Curitiba, percebe-se que foram instaladas algumas APAs no setor leste da área, justamente como forma de amenizar os impactos causados pelas ocupações urbanas e humanas nas áreas de mananciais de abastecimento público, tentando corrigir e diminuir as distorções ocasionadas pelo uso incorreto do solo, tanto urbano quanto rural, além de proteger as áreas responsáveis pelo abastecimento público de água.

A criação e a importância das Unidades de Planejamento Territoriais (UTPs)

Outro instrumento de gestão das áreas de mananciais da qual se utiliza a Região Metropolitana de Curitiba são as Unidades Territoriais de Planejamento – as UTPS, já previstas na Lei 12.248/98⁴ que se constitui na principal lei na qual se apóia a legislação metropolitana.

Das cinco UTPs criadas através daquela lei, quatro encontram-se na porção leste da Região Metropolitana de Curitiba, sendo que apenas a Unidade Territorial de Planejamento de Campo Magro foge a esta realidade.

A legislação das UTPs tem seu foco no mecanismo de permuta de potencial construtivo, que institui a possibilidade de adensamento de determinadas áreas mediante a troca por áreas de preservação previamente estabelecidas em zoneamento municipal. Para tanto, a Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba – COMEC (1999) já esclarece que o zoneamento classifica essas áreas em quatro grupos, sendo:

- Áreas de Restrição à Ocupação – as de interesse de preservação com o objetivo de promover a recuperação e a conservação dos recursos naturais, assegurando a manutenção da biodiversidade.
- Áreas de Ocupação Orientada – as comprometidas com processos de parcelamento do solo (loteamentos urbanos), por processos de ocupação urbana, as áreas de transição entre áreas rural e urbana, sujeitas à pressão de ocupação, que exijam a intervenção do poder público no sentido de minimizar os efeitos poluidores sobre os mananciais.
- Áreas de Urbanização Consolidada – as de interesse de consolidação urbana, saneando e recuperando as condições ambientais.
- Áreas Rurais – as destinadas à produção agrosilvopastoril.

As Unidades Territoriais de Planejamento representam a possibilidade de ordenamento e qualificação de territórios de áreas de mananciais, pois alteram o paradigma de restrição total para o de ordenamento territorial, onde as capacidades de esgotamento sanitário e de drenagem são parâmetros limitantes de adensamento populacional, que ocorre com a compensação do potencial de troca. Segundo a COMEC (1999), porém esse mecanismo

não se constitui na transferência do potencial construtivo da Área de Restrição à Ocupação para as Áreas de Ocupação Orientada, já que as Áreas de Restrição à Ocupação não têm potencial construtivo em função de limitações estabelecidas em outras legislações, como por exemplo, o Código Florestal. A troca estabelecida é com a administração municipal, que permite um potencial construtivo maior em troca da doação das Áreas de Restrição de Ocupação, que passam a ser incorporadas ao patrimônio público, permitindo a introdução de projetos preservacionistas nesses locais. (p. 13)

⁴ A Lei nº 12.248/98 está disponível em <<http://www.cclepar7cta.pr.gov.br/seeg/sumulas.nsf>>.

No tocante ao setor leste da Região Metropolitana de Curitiba, foram criadas nesta parcela territorial quatro Unidades Territoriais de Planejamento, sendo:

UTP do Guarituba: no município de Piraquara, com uma área de 29,56 km². Incorpora a região do Guarituba, marcada por um processo crescente de ocupações irregulares, com 3.000 unidades computadas em 1997. A degradação da área, localizada em bacias de mananciais de abastecimento público, fez com que se criasse uma proposta com parâmetros que viabilizassem empreendimentos compatíveis com as características da região. Com uma população estimada em 22.900 habitantes⁵, uma taxa de crescimento anual que gira em torno dos 7,16% anuais, faz-se necessário o controle da densidade e a possibilidade de desenvolvimento de atividades econômicas compatíveis com a fragilidade de seu suporte natural (COMEC, 1999).

UTP de Pinhais: se configura numa área fortemente pressionada a oeste e ao sul pelo crescimento da malha urbana de Pinhais; a norte pela ocupação irregular de Zumbi dos Palmares, onde estão instaladas aproximadamente 2.500 famílias e tendo a leste a represa do Rio Irai. A proposta de ocupação objetivou formar um zoneamento de transição entre a malha urbana adensada e a Área de Proteção Ambiental do Irai, diminuindo o impacto daquela sobre esta. Com uma população estimada em 6.548 habitantes, crescimento de 3,41%⁶ ao ano, é uma área igualmente assentada sobre bacias hidrográficas que compõem mananciais de abastecimento público, sendo que seu zoneamento permite a instalação de empreendimentos com baixa densidade (COMEC, 1999).

UTP do Itaquí: constitui-se na bacia hidrográfica do rio Itaquí, outra área com forte pressão de ocupação e acelerado processo de industrialização que vem ocorrendo no município de São José dos Pinhais, tendo a rodovia BR-277, que liga Curitiba à Paranaguá, cortando seu território. As restrições do zoneamento existentes anteriormente à instituição desta UTP não conseguiram coibir as ocupações junto às margens do rio Itaquí. Assim, é possível a regularização das áreas ocupadas irregularmente, mantida a densidade média e instalada a rede de esgoto sanitário da área. Possui uma população estimada em 26.900 habitantes, com crescimento de 23,96% ao ano⁷ (COMEC, 1999).

UTP de Quatro Barras: o município tem sua sede inserida na APA do Irai e o restante do território na bacia do rio Capivari, manancial futuro de acordo com as previsões da Sanepar. O zoneamento da UTP previu áreas passíveis de ocupação pela atividade econômica no entorno dos eixos rodoviários que atravessam o município, observando a legislação ambiental no que se refere ao potencial poluidor. Possui uma população estimada em 2.230 habitantes e crescimento anual de 23,96%⁸ (COMEC, 1999).

⁵ Dados referentes à contagem populacional de 1996, realizada pelo IBGE.

⁶ Dados do IBGE, referentes ao ano de 1996.

⁷ Dados do ano de 1996, obtidos de resultados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

⁸ Dados do IBGE, 1996.

Uma constante que se observa nas Unidades Territoriais de Planejamento existentes no setor leste da Região Metropolitana de Curitiba são as ocupações irregulares. Já no ano de 1998 a Lei nº 12.248 previa a remoção das ocupações existentes nas Áreas de Restrição à Ocupação, assim como seu reassentamento em Áreas de Urbanização Consolidada, desde que devidamente equipadas com infra-estrutura de saneamento básico. Sabe-se porém, que essa é uma realidade distante de se ver, uma vez que isso implica em vultosos gastos da parte do Poder Público, que muitas vezes não os dispõem ou não se interessam em dispor.

As preocupações no ordenamento do crescimento populacional, sobretudo do crescimento urbano, fizeram com que fossem criadas as Unidades Territoriais de Planejamento nessas áreas, pois a necessidade de água potável para o consumo ordenou essa determinação.

Diante do exposto, infere-se que a política de preservação dos mananciais, interesse principal da Região Metropolitana de Curitiba, sobretudo em seu setor leste, priorizou como instrumentos de preservação as Unidades Territoriais de Planejamento e as Áreas de Proteção Ambiental, regulamentadas pela legislação federal.

As bacias hidrográficas dos reservatórios de abastecimento foram transformadas em APAs, uma vez que os níveis de restrição às atividades humanas é maior devido a susceptibilidade de contaminação da água nos reservatórios. A facilidade da criação dessas Unidades de Conservação também foi um critério observado quando de sua implantação, pois não implica em desapropriações, um dos maiores impasses atualmente na maior parte das unidades a serem instaladas.

Unidades de Conservação criadas entre 1990 e 2000 na porção leste da Região Metropolitana de Curitiba

A instituição de Unidades de Conservação na porção leste da Região Metropolitana de Curitiba é de fundamental importância num momento em que se conhecem os problemas tocantes à ocupação irregular da área de mananciais de abastecimento público resultante do crescimento desordenado das cidades, neste caso, do crescimento desordenado da Região Metropolitana em questão. Essas áreas deveriam, a priori, ser preservadas, pois são de importância vital para a manutenção da vida humana das cidades da região e, sobretudo, da cidade de Curitiba.

Observa-se que a preocupação com a qualidade hídrica sempre esteve

seus elementos sempre esteve presente, bem como o crescente aumento de iniciativas para preservar, e atualmente, para conservar o ambiente natural responsável pelo fornecimento de elementos essenciais ao ser humano, como a água e o ar, por exemplo. Nesse contexto surgem o Plano Diretor do Manejo Florestal da Região Metropolitana de Curitiba, em 1989, as Áreas de Proteção Ambiental, em 1996, cujo estudo realizar-se-á a seguir e as Unidades Territoriais de Planejamento, em 1998.

A área de estudo onde se localizam as Áreas de Proteção Ambiental abordadas no presente trabalho, está inserida em um espaço geográfico que, a princípio, deveria possuir significativa capacidade de atender aos preceitos de conservação dos mananciais de abastecimento de água da Região Metropolitana de Curitiba. Já em 1978, o PDI (Plano de Desenvolvimento Integrado da Região Metropolitana de Curitiba) preconizava para o subsistema leste uma estratégia de preservação ecológica, tendo em vista a necessidade primordial de salvaguardar os mananciais.

Todavia, as grandes transformações sócio-econômicas nacionais das últimas décadas têm provocado efeitos devastadores no subsistema leste, que tem sido palco de contínuas e fortes pressões por ocupação urbano-industrial intensiva, modificando drasticamente o cenário que este subsistema possuía nos últimos anos da década de 1970.

Neste contexto inserem-se as Unidades de Conservação criadas na década de 1990 no vetor leste da Região Metropolitana de Curitiba, englobando basicamente os municípios de Pinhais, Piraquara, Quatro Barras e São José dos Pinhais, que se caracterizam por possuírem em seu território regiões consideradas de proteção ambiental especial por serem justamente as regiões onde se localizam as áreas de mananciais de abastecimento público de água que servem a vários municípios.

Considerações acerca da criação e instituição das Unidades de Conservação

Com o crescente processo de ocupação da porção leste da Região Metropolitana de Curitiba, a partir dos anos de 1990 também se intensificaram as preocupações no sentido de zelar com mais intensidade sobre essa região ambientalmente importante.

A partir daí surgem as Áreas de Proteção Ambiental que foram, nessa região, instaladas em número de três: a APA do rio Piraquara, a APA do rio Iraí e a APA do rio Pequeno. Essas três APAs, localizadas em importantes áreas de ocupações variadas, inclusive urbana, foram criadas na mesma data e localizam-se relativamente próximas umas das outras.

Curitiba ocorreu com o intuito de promover a exploração do ambiente das APAs de maneira a garantir a perenidade dos recursos ambientais renováveis e dos processos ecológicos, mantendo a biodiversidade e os demais atributos ecológicos, de forma socialmente justa e economicamente viável (COMEC, 2002).

O principal objetivo da criação destas Áreas de Proteção Ambiental se refere ao (re)ordenamento da ocupação e do uso do solo dessas áreas, cuja ocupação que vinha ocorrendo até então comprometia em muito a qualidade dos recursos hídricos consumidos por uma grande parcela da população da Região Metropolitana de Curitiba.

A facilidade da implantação dessas Unidades de Conservação, sobretudo no que se refere à não necessidade da desapropriação, cujo processo onera enormemente os poderes públicos, tornando-as muitas vezes inviáveis, constitui fator igualmente importante na escolha dessa categoria de unidade.

Nesse sentido, a Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba age nos temas de uso comum dos municípios pertencentes à Região Metropolitana, constituindo-se a água como fator determinante da relação entre os municípios, uma vez que grande parte deles possuem a mesma fonte, ou seja, os mananciais do leste metropolitano.

O objetivo primeiro da criação dessas Unidades de Conservação se constitui, assim, na proteção aos mananciais que abastecem a Região Metropolitana de Curitiba, facilmente entendível se considerarmos que os limites das Áreas de Preservação coincidem com os limites das bacias hidrográficas dos rios que lhes dão nome (COMEC, 2002).

Outro fator determinante para a criação das referidas áreas é a questão do disciplinamento do uso e ocupação do solo, anteriormente já abordado.

Área de Proteção Ambiental do Rio Iraí

Localizada nos municípios de Colombo, Piraquara, Pinhais e Quatro Barras, com área aproximada de 11.536 hectares, tem por objetivos a proteção e a conservação da qualidade ambiental e dos sistemas naturais ali existentes, em especial a qualidade e a quantidade da água para fins de abastecimento público, estabelecendo medidas e instrumentos para gerenciar os fenômenos e seus conflitos advindos dos usos variados e antagônicos na área da Bacia Hidrográfica do Rio Iraí, segundo o próprio decreto de criação.

A referida Área de Proteção Ambiental poderá possuir, de acordo com o contido em seu decreto de criação, em seu território, as seguintes zonas de ocupação e manejo: Represa, Zonas urbanas, Zonas de conservação, Zonas de conservação da vida silvestre e Zonas de uso agropecuário. Nota-se assim também uma certa preocupação com os elementos naturais como a biodiversidade e sua relação com as atividades humanas.

Quando da elaboração do zoneamento ecológico-econômico dessa Unidade de Conservação, de acordo com o seu relatório, buscou-se sempre alternativas passíveis à compatibilização dos interesses maiores em relação à proteção e à conservação da qualidade ambiental e da qualidade de vida, tanto da população local como da usuária das águas desses mananciais. Isso permite afirmar que a preocupação é tão somente com a qualidade de vida do homem, pois quando se fala em qualidade ambiental está se falando justamente da qualidade de vida do ser humano, pois na atual conjuntura social e econômica em que se vive, não se pode dissociar esses conceitos, uma vez que predomina a idéia de que os meios naturais estão ao dispor do ser humano enquanto 'ser dominador' da natureza.

O próprio relatório final de zoneamento ecológico-econômico da APA do Iraí aponta que "o estabelecimento desta unidade de conservação tem por meta a garantia da potabilidade da água de abastecimento público de parte da Região Metropolitana de Curitiba". Dessa forma comprova-se que a conservação e a preservação da biodiversidade ficam em segundo plano.

Das três APAs criadas na porção do território em questão na década de 1990, a Área de Preservação Ambiental do Iraí é a que apresenta uma maior complexidade, pois abrange um grande número de municípios e vastas áreas urbanizadas ou em processo de ocupação acelerada, onde os problemas tendem a ser mais acentuados.

O processo de ocupação urbana nesta APA ainda se faz presente, uma vez que na APA existem cerca de 44 loteamentos aprovados, dos quais 39% estão localizados no município de Campina Grande do Sul, 37% em Quatro Barras e 15% em Colombo. Piraquara e Pinhais apresentam o menor número de loteamentos aprovados, que representam respectivamente 7% e 2% do total de loteamentos da APA. A APA engloba também a maior parte da sede do município de Quatro Barras e a totalidade da área urbana do distrito de Borda do Campo situado no mesmo município), onde se verifica uma ocupação de forma tradicional (PARANÁ, 2000).

Dessa forma, observa-se que as ocupações continuam ocorrendo, porém agora sob a legislação e o ordenamento de uma Área de Preservação Ambiental. Também seria praticamente inviável interpor as ocupações urbanas, já que a maior parte dos loteamentos foi aprovada pelos poderes públicos nas décadas de 1950 e 1960, sendo que atualmente ocorre uma adaptação daqueles loteamentos às novas legislações.

O Relatório de Zoneamento dessa APA também aponta que o nível atual dos estudos científicos existentes não é suficiente para definições precisas sobre suas capacidades de suporte. Sugere-se assim que sejam aprofundados os trabalhos de pesquisa e análise a respeito da região, uma vez que ela é de fundamental importância para uma parcela significativa da população que está inserida no contexto metropolitano de Curitiba.

Área de Proteção Ambiental do Rio Piraquara

A referida Unidade de Conservação foi criada por decreto na mesma ocasião da criação da APA do rio Iraí, tendo praticamente os mesmos objetivos, sendo que a exemplo daquela, onde a conservação da biodiversidade fica em segundo plano e o objetivo principal se refere à manutenção da qualidade dos recursos hídricos necessários para o abastecimento público da Região Metropolitana de Curitiba, na APA do Rio Piraquara se observa exatamente a mesma situação.

No tocante ao zoneamento, as áreas de possibilidade de ocupação são as mesmas existentes na APA do rio Iraí.

Em se tratando de uma Unidade de Conservação de Uso Sustentável, as atividades humanas são contempladas e regulamentadas através de legislação pertinente, sendo que segundo a COMEC (2002)

para a garantia de uma proposta socialmente justa e economicamente viável, foi realizado um diagnóstico antrópico, contemplando as atividades econômicas da população local e as tendências por ocupação urbana da área em contraste com aquelas admissíveis para a manutenção do ambiente adequado à conservação e proteção da qualidade da água e da natureza (p. 08).

A Área de Proteção Ambiental do rio Piraquara encontra-se na porção sul do município de Piraquara e na porção leste da Região Metropolitana de Curitiba. Com aproximadamente 8.995 hectares, equivale a 40% da área municipal de Piraquara, abrangendo inclusive as nascentes do rio Piraquara na Serra do Mar.

Por sua intensa ocupação nas últimas décadas, cabe destacar que a APA é alvo de intensos conflitos quanto à sua ocupação. Isso se deve, sobretudo aos vários loteamentos aprovados em data anterior à legislação vigente, em processo de ocupação ou que ainda não foram ocupados. Tendo em vista a impossibilidade de desapropriação, o conflito se acentua à medida que aumenta a população e as áreas vão sendo cada vez mais ocupadas, pois se tratam de áreas ambientalmente frágeis.

De acordo com a legislação vigente, ainda são proibidas diversas atividades prejudiciais ao meio ambiente natural ou que possam provocar danos à qualidade hídrica de abastecimento da Região Metropolitana de Curitiba.

Área de Proteção Ambiental do Rio Pequeno

Esta terceira Unidade de Conservação foi criada na ocasião das duas anteriores e os documentos existentes se referem somente a seu decreto de criação, sendo que inexistente Diagnóstico Ambiental e Zoneamento Ecológico-econômico desta Área de Proteção Ambiental.

Amaral (2002) já aponta para a necessidade de um "zoneamento ambiental que auxiliaria para um correto uso-ocupação do solo dentro dos limites da APA Estadual do Rio Pequeno preservando e melhorando a qualidade da água e de vida da bacia" (p. 107).

Com os mesmos objetivos das outras duas unidades, a APA do Rio Pequeno provavelmente se constitui na mais polêmica Unidade de Conservação já instalada na Região Metropolitana de Curitiba em virtude do episódio da instalação de uma indústria automobilística em território de sua abrangência, pois se estabelece um conflito para uso-ocupação do solo na bacia, a APA restringe o uso que pode ser realizado, enquanto que uma fábrica atrai numerosos empreendimentos (AMARAL, 2002).

Ao que isso indica, ainda são mais fortes os preceitos e interesses políticos e econômicos, resultado da atual conjuntura, do que a real preocupação com a qualidade ambiental, indispensável para a qualidade de vida da própria sociedade em que se vive.

Com uma área de 6.200 hectares, localiza-se na porção nordeste do território do município de São José dos Pinhais, nas proximidades dos limites com o município de Piraquara.

No atual contexto ambiental e social que se vive, é indispensável que seja providenciado tanto o estudo de Diagnóstico Ambiental quanto o Zoneamento Ecológico-econômico da referida área, que se encontra, bem como as outras abordadas, numa região extremamente importante para a manutenção da qualidade das águas e da vida de uma significativa parcela da população da Região Metropolitana de Curitiba.

De acordo com Amaral (2002) a APA do Rio Pequeno atua no sentido de melhorar a qualidade do ambiente, ou de parte dele, pois "em 2000, quatro anos após a implantação da área, percebe-se uma melhora, em consequência desse instrumento legal observada na qualidade da água" (p. 104).

Considerações Finais

As Áreas de Proteção Ambiental como Unidades de Conservação de Uso Sustentável não possuem uma legislação tão rígida quanto à preservação ambiental, já que possuem por objetivo principal a conservação ambiental como um todo ou de apenas determinado elemento, sendo que possuem uma maior facilidade de implantação, uma vez que não necessitam de desapropriações, um dos maiores impasses para a criação de unidades de conservação, pois oneram os poderes públicos, que muitas vezes não zelam com tanto interesse por esta questão.

Ao que tudo indica, foram estes os motivos que guiaram a escolha dessa categoria de Unidade de Conservação para proteger os mananciais de abastecimento público na Região Metropolitana de Curitiba. Devido ao grande e, por vezes, desordenado crescimento populacional na parte leste da região em questão,

justamente a mais frágil ambientalmente, os poderes públicos e a população em geral fizeram uso da instituição dessas Áreas de Proteção Ambiental para controlar e ordenar a ocupação nessa área, de importância fundamental para a manutenção da qualidade de vida da sociedade.

Esse é um fato que evidencia a relação existente entre a sociedade e a natureza, onde, por mais que alguns afirmem que o homem domina a natureza, ela continua sendo a base da sobrevivência humana na superfície do planeta, que já exaurindo-se da exploração que vem sofrendo no decorrer dos séculos, manifesta seus protestos na forma dos desequilíbrios ambientais e do esgotamento dos recursos naturais essenciais que atualmente se enfrenta, como a problemática da água.

Um dos problemas que a maioria dos grandes centros urbanos provavelmente enfrentará no futuro será justamente o fato da escassez de água potável em seu território ou nas suas proximidades. Curitiba pode ser considerada um exemplo, pois se configura atualmente como uma das maiores aglomerações urbanas do país e vem enfrentando já a algum tempo a escassez de água potável em seu território e nas imediações, fazendo com que esse recurso seja buscado em distâncias cada vez maiores para o abastecimento da população.

Ao mesmo tempo a ocupação tem que ser realizada e, por vezes, uma das únicas opções de estabelecimento que existe é justamente uma área ambientalmente frágil e de extrema importância. Aí o que se coloca é a importância da instituição de Unidades de Conservação que zelem justamente pelo ordenamento dessas ocupações, para que não sejam realizadas de uma forma ineficiente ou desorganizada, para que possa ocorrer, ao mesmo tempo, o desenvolvimento urbano a proteção ambiental.

Para que esta situação se concretize são necessárias ações mitigadoras e preventivas para a Região Metropolitana de Curitiba (RMC), sobretudo para a sua porção leste, onde se localizam as APAs abordadas neste trabalho. O meio ambiente precisa ser analisado através de uma abordagem sistêmica, com os vários e diferentes elementos fazendo parte de uma sistema maior, compreendendo as suas inter-relações e seus aspectos em todos os seus âmbitos.

Analisando-se o histórico das Unidades de Conservação no Brasil e no Estado do Paraná conclui-se que muito tem sido feito, como a instituição de várias unidades em suas diferentes categorias, sobretudo de uso sustentável. Tem que se destacar, porém que o meio ambiente protegido está muito aquém do ideal, pois num país de proporções continentais como o Brasil, onde se encontram variados biomas a proteção em termos absolutos ainda é pequena.

A instituição de novas Unidades de Conservação também esbarra em artifícios burocráticos, os quais se sabe que são muitos, pois se enfrentam problemas inclusive de interesses políticos. Um bom exemplo são os loteamentos aprovados ainda nos anos cinquenta nas regiões posteriormente decretadas como de proteção ambiental e que somente foram ocupados nos últimos anos, sem que a situação pudesse ser revertida.

As Unidades Territoriais de Planejamento instituídas em pontos estratégicos da RMC não se constituem em Unidades de Conservação propriamente ditas, mas possuem uma grande importância no sentido de ordenar o uso-ocupação do solo daquelas áreas, preocupando-se principalmente com a organização do crescimento urbano e com a manutenção da qualidade da água, pois a exemplo das APAs foram instaladas em áreas de mananciais de abastecimento público, cujo interesse está no fornecimento de água para os centros urbanos, sobretudo para Curitiba que se constitui no maior consumidor deste recurso natural.

É indiscutível que ao processo de urbanização deve ser controlado, pois se trata de um processo inevitável na atual conjuntura social e econômica em que vive a sociedade. A problemática maior reside no fato das ocupações irregulares, sobretudo aquelas que têm ocorrido nas áreas de mananciais e nas áreas ambientalmente frágeis, como a porção leste da RMC e as APAs ali instituídas. Trata-se de um processo que deve ser planejado através de uma visão integradora, até mesmo porque se trata de uma região metropolitana, cuja natureza supõe integração.

Por fim é indispensável que se faça uso das legislações que restringem determinados tipos de uso do solo em áreas específicas, como estas tratadas neste trabalho. Os órgãos competentes do Poder Público devem fazer uso da farta legislação existente no Brasil, quer seja federal, estadual ou municipal que se enriqueceu muito nos últimos anos, sobretudo após os anos oitenta, para a manutenção e melhoria do meio ambiente que, como já prevê a Constituição Federal, é bem de uso comum e deve ser preservado em boa qualidade para as gerações presentes e futuras.

Referências

AMARAL, Sônia Burmester do. *Aspectos da relação entre uso-ocupação do solo e qualidade da água na bacia do rio Pequeno – São José dos Pinhais/PR*. Dissertação de Mestrado – Setor de Ciências da Terra, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2002.

AMARAL, Sônia; MENDONÇA, Francisco. *Recursos Hídricos e Urbanização: a problemática da RMC/Curitiba-PR*. Mercator – Revista de Geografia da UFC, Fortaleza, ano 01, n. 02, p. 91-103, 2002.

BRASIL. Lei federal nº 6938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.html>. Acesso em: 27 jan. 2004.

BRASIL. Lei federal nº 6902/81. Dispõe sobre a criação de Estações Ecológicas, Áreas de Proteção Ambiental e dá outras providências. Disponível em: <http://ambiente.sp.gov.br/leis_internet/uso_solo/unidades_conserv/690281.html>. Acesso em: 20 jan. 2004.

COMEC. Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba. Disponível em: <<http://www.pr.gov.br/comec>>. Acesso em 12 jan. 2004.

COMEC. *Metrópolis em revista*. Curitiba, ano 01, n 01, dez. 1999.

COMEC. *Zoneamento Ecológico-Econômico da APA do Piraquara*. Curitiba. 2002.

CONAMA. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/conama>>. Acesso em 27 jan. 2004.

CÓRTE, Dione Angélica de Araújo. *Planejamento e Gestão de APAs: enfoque institucional*. Brasília: IBAMA, 1997.

GUBERT, Francisco et al. Sistema estadual de unidades de conservação e áreas de uso regulamentado. Curitiba: IAP, 1995.

PARANÁ (Estado). Lei nº 12248/98. Cria o sistema integrado de gestão e proteção dos mananciais da Região Metropolitana de Curitiba. Disponível em: <<http://www.celepar7cta.pr.gov.br/SEEG/sumulas.nsf>>. Acesso em: 20 jan. 2004.

PARANÁ (Estado). *Relatório final do zoneamento ecológico-econômico da APA do Rio Iraí*. Curitiba: SEGRH/PR – SIGPROM/RME, 2000.

SEMA. Secretaria Estadual do Meio Ambiente do Estado do Paraná. Disponível em: <<http://www.pr.gov.br/sema>>. Acesso em: 05 jan. 2004.

SEMA. *Unidades de Conservação existentes no Paraná*. Disponível em: <http://www.pr.gov.br/sema/a_unconserv_pr.shtml>. Acesso em 24 jan. 2004.

SONDA, Cláudia; LIVEIRA, Juarez; LOUREIRO, Wilson. *Diretrizes estaduais para a criação de áreas de proteção ambiental – APAs*. Curitiba: IAP, 1998.

SOUZA FILHO, Marés. *Conceito e fundamento jurídico das APAs*. Discussão sobre as Áreas de Proteção Ambiental Estaduais. Curitiba, 1997.

Precarização do trabalho e territorialidade da atividade turística em Bonito - MS

Precarización del trabajo y territorialización de la actividad turística en Bonito - MS

Precariousness of the work and territoriality of the tourist activity in Bonito - MS

Edvaldo Cesar Moretti

Docente do curso de Geografia na UFMS-Dourados.
Coordenador do Grupo de Pesquisa Território e Ambiente.

Rua Amail Pompeu Filho, 73.
CEP: 79.823-370 - Dourados - MS.
emoretti@ceud.ufms.br

Gilson Kleber Lomba

Geógrafo, Mestre em Geografia pela UFMS.
Membro do Grupo de Pesquisa Território e Ambiente.
Rua Manoel Ferreira Araujo, 837.
CEP: 79.940-000 - Caarapo - MS.
lomba@douranet.com.br

Resumo: Este artigo é uma tentativa, partindo de pesquisa sobre os trabalhadores nos hotéis no município de Bonito-MS, de uma interpretação geográfica crítica acerca do mundo do trabalho na atividade turística. O turismo, enquanto atividade econômica "moderna", que procura incorporar o discurso da modernidade como forma de recuperar economicamente determinadas localidades tem, no seu sentido inverso, a criação de uma série de impactos negativos relacionados especificamente a esta atividade econômica. A territorialização da atividade turística ocorreu com maior intensidade no município de Bonito a partir da década de 1990 e, num curto período de tempo, o turismo colocou este município no cenário nacional, promovendo uma série de transformações territoriais, que terão implicações diretas na vida dos moradores locais. É presenciado em Bonito o mundo dos opostos, em que a territorialização da atividade turística, ao mesmo tempo em que promove a geração de riquezas para poucos, dificulta que os trabalhadores locais tenham acesso aos benefícios advindo do trabalho.

Palavras-chave: Mundo do trabalho; Atividade turística; Território.

Resumen: Este artículo es una tentativa, partiendo desde el estudio sobre los trabajadores de los hoteles en el municipio de Bonito - MS, de tenerse una interpretación geográfica crítica sobre el mundo del trabajo en la actividad turística. El turismo, considerado como una actividad económica "moderna", que busca incorporar el discurso de la modernidad como forma de recuperar economicamente determinadas localidades tiene en su sentido inverso la creación de una serie de impactos negativos relacionados específicamente con esta actividad económica. La territorialización de la actividad turística ocurrió con mayor intensidad en el municipio de Bonito desde la década de 90 y, en un corto periodo de tiempo, el turismo colocó a este municipio en el escenario nacional, promoviendo una serie de transformaciones territoriales que tendrán implicaciones directas en la vida de los moradores locales. Se puede notar en Bonito el mundo de los opuestos en el que la territorialización de la actividad turística, al mismo tiempo que promueve la producción de riquezas para pocos, dificulta que los trabajadores locales tengan acceso a los beneficios que el trabajo trae.

Palabras-clave: Mundo del trabajo; Actividad turística; Territorio.

Abstract: This article is an attempt, began with a research about the hotel's workers in the borough of Bonito - MS, of a critic geographic interpretation of the world of work in the tourist activity. Tourism, as a "modern" economic activity, that tries to incorporate a speech of modernity as a way to recover economically some localities, has in its converse sense, the creation of a series of some negatives impacts related specifically to this economic activity. The territoriality of the tourist activity happened with more intensity in the borough of Bonito since the 90's and, in a short period of time, the tourism put this borough into the national scenery, promoting a series of territorial transformation that will have straight implications in the local dwellers life. It is seeing in Bonito the world of opposites, where the territoriality of the tourist activity, promote the generation of richness for few as well as make difficult to local workers to have access to benefits from work.

Keywords: World of the work, Tourist activity, Territory.

Precariedade do trabalho na atividade turística

O setor de serviços sempre representou parcela significativa em relação à divisão social do trabalho, mas só recentemente passa a constituir-se enquanto atividade produtiva, ou seja, geradora de lucro.

Atividades como arrumar camas, lavar roupas, cuidar dos filhos, cozinhar, dentre tantas outras, sempre foram executadas por membros da própria família ou, posteriormente, por pessoas contratadas para tal finalidade. A contratação de pessoas para realizar os afazeres domésticos, em um primeiro momento, não objetivava obtenção de lucro com tal atividade por parte do contratante, mas tão somente um conforto pessoal (BRAVERMAN, 1987).

Tais serviços começaram a despertar interesse no mundo capitalista

quando ele começou a pagar pessoas para efetuar serviços como atividade lucrativa, como parte de seu negócio, como forma de produção no modo capitalista. E isto só começou em larga escala com a era do capitalismo monopolista que criou o mercado universal e transformou em mercadoria toda forma de atividade do ser humano, inclusive o que até então as pessoas faziam para si mesmas e não para as outras. (BRAVERMAN, 1987, p. 306)

Ao ser empregada em uma fábrica, para a produção de bens, a força de trabalho de uma pessoa toma forma na produção de uma mercadoria que é comercializada pelo empresário, que obtém lucro com a sua venda. Ao contrário das fábricas, o setor de serviços, como o hoteleiro, não produz um produto tangível, que possa ser comercializado pelo empregador. Dessa forma,

os efeitos úteis do trabalho, em tais casos, não servem para constituir um objeto vendável que encerre seus efeitos úteis como parte da sua existência na forma de mercadoria. Ao invés, os próprios efeitos do trabalho transformam-se em mercadoria. Quando o trabalhador não oferece esse trabalho diretamente ao usuário de seus efeitos, mas, ao invés, vende-o ao capitalista, que o revende no mercado de bens, temos então o modo de produção capitalista no setor de serviços. (BRAVERMAN, 1987, p. 303-304)

Consideramos que toda forma de trabalho faz parte de um processo de apropriação de mais-valia, seja por meio da venda de determinado produto produzido pelo trabalhador, seja por venda direta da força de trabalho como mercadoria, que é o caso do setor de serviços.

A atividade turística, aparece em determinados lugares como a salvação para economias aparentemente desgastadas, isenta de qualquer tipo de análise que venha a questionar sua importância econômica e social. O turismo é, portanto, idealizado como a atividade que irá recuperar economicamente determinada região e proporcionar a sua inserção no mercado mundial dentro de uma perspectiva otimista de geração de emprego e renda. A atividade turística possui

afinidades com as novas formas de organização sócio-econômica do mundo, características da Terceira Revolução Industrial, mas possui também diversas especificidades que diferenciam cada localidade em que esta atividade se territorializa.

No interior da atividade turística o setor hoteleiro é um dos principais na consolidação territorial da atividade, seja através da construção física, da mercantilização do ócio, do marketing, seja através da geração de postos de trabalho.

Neste artigo será priorizada a análise das precarizações do trabalho no setor hoteleiro.

Com exceção de poucos postos de trabalho, como os de gerenciamento ou *chefs*, os trabalhadores no setor de hotelaria executam funções com pouca necessidade de qualificação profissional, o que leva a alguns problemas como: não profissionalização do trabalhador, grande rotatividade destes nos estabelecimentos em períodos muito curtos, poucas expectativas de melhoras e promoção dentro da profissão que exercem (URRY, 2001, p. 114).

De acordo com Luchiarri (1999, p. 133):

Segundo a OMT, o setor turístico utiliza-se de um número elevado de trabalhadores em tempo parcial ou temporário, com contratos de trabalho precários ou mesmo sem contratos, com uma grande utilização de mão-de-obra feminina, infantil ou jovem com baixa qualificação, e um grande número de trabalhadores clandestinos. Ainda segundo a OMT, o grau de sindicalização deste setor é muito inferior ao de outros setores econômicos.

A flexibilização produtiva no setor hoteleiro acarretou no decorrer dos anos, devido ao desenvolvimento tecnológico, uma série de mudanças técnicas no ritmo de trabalho de quem está ou esteve empregado nesse setor econômico. Urry (2001) lembra-nos que, na Grã-Bretanha, com a introdução da máquina de lavar pratos, "*a proporção de todos os empregados nos hotéis e restaurantes que trabalhavam como ajudantes de cozinha caiu de 21% em 1951 para apenas 4,2% em 1971*" (p. 108).

Os trabalhadores nos hotéis já não são responsáveis por uma única atividade dentro do estabelecimento que trabalha. Desta forma,

a contratação de cozinheiros especialmente encarregados de preparar o café da manhã tendeu a declinar e seu trabalho acabou sendo realizado por assistentes de cozinheiros, que o combinavam com outras e mais amplas tarefas exercidas em uma cozinha. O uso crescente de alimentos de conveniência e a conseqüente redução do tempo empregado no preparo de legumes e verduras, etc possibilitaram a introdução de assistentes de cozinheiros que exerciam um maior número de tarefas, anteriormente entregues a um pessoal especializado. (DEPARTAMENTO DE EMPREGO, 1971, p. 31 apud URRY, 2001, p. 112)

Diversos são os tipos de funções exercidas pelos empregados no setor hoteleiro. Em Bonito, observamos a presença de pessoas responsáveis pela limpeza (camareiras e lavadeiras), pela cozinha (cozinheiras, ajudantes de cozinha e responsáveis pelo café da manhã), trabalhadores em bares dos hotéis (garçons), além de recepcionistas, gerentes de hotéis e administrativos.

Conforme Urry (2001), pesquisa recente apontou diversas categorias de trabalho exercidas por funcionários de hotéis e de restaurantes na Grã Bretanha, onde tais trabalhadores normalmente exerciam mais que uma função em um mesmo estabelecimento. Conforme a pesquisa,

dois terços da amostragem funcionavam em três ou mais dessas áreas, de vez em quando. Cerca de 90% funcionava em pelo menos duas delas. As pessoas que ocupavam posições administrativas ou de gerenciamento apresentavam maior diversidade e seu trabalho, seguidas das pessoas que exerciam tarefas na cozinha. As pessoas que trabalhavam na recepção ou no escritório executavam menor número de tarefas. Entre as pessoas habilitadas, mais de um terço disse que trabalhavam em quatro ou mais dessas áreas... As pessoas que trabalhavam em estabelecimentos menores, onde seria de se esperar maior flexibilidade quanto ao trabalho, tendiam a trabalhar em mais áreas do que as pessoas empregadas em estabelecimento maiores. (ETAC, 1983, p. 9 apud URRY, 2001, p. 112)

Devido à sazonalidade, existe uma intensificação de demanda por mão-de-obra quando o turista a solicita, normalmente nos feriados prolongados ou período de férias. O trabalho se concentra, às vezes, em determinadas horas do dia, que faz com que o empreendimento necessite de trabalhadores com horários flexíveis. Essa realidade faz com que muitos sejam contratados para trabalhar em apenas alguns momentos do dia. "Em muitos serviços relativos ao turismo existe excepcional variedade de funções, que precisam ser desempenhadas, (...) o que proporciona muitas oportunidades para o desenvolvimento da flexibilidade das tarefas" (URRY, 2001, p. 113).

O efeito da sazonalidade faz com que locais como Bonito possuam grande fluxo de turistas nas altas temporadas, o que acaba justificando aos empregadores contratar pessoas para trabalhar nesses períodos, ficando essas desempregadas durante alguns meses do ano¹. Nos casos citados, os trabalhadores perdem completamente seu vínculo empregatício e seus direitos trabalhistas de outrora, sendo caracterizados, principalmente, como assalariados instáveis e vivem relações precárias, com pouca ou nenhuma organização sindical.

A análise dos postos de trabalho gerados pela atividade turística permite perceber uma grande oferta de empregos, haja visto que ao se mercantilizar a natureza, não ocorre a necessidade crescente de introdução de máquinas como nas indústrias de produção de mercadoria.

¹ Em períodos de alta temporada como o carnaval, aproximadamente 30% dos trabalhadores são temporários.

Com a inserção da atividade turística em uma determinada localidade, é comum termos uma reestruturação de parte do trabalho local, em que pessoas são obrigadas a se adaptar a novas profissões, ligadas ao setor turístico, para não ficarem desempregadas. É comum que esses postos de trabalho tenham características completamente distintas das antigas profissões dos trabalhadores locais, e esse novo quadro que se apresenta, no que diz respeito ao mundo do trabalho, traz uma série de características próprias da economia flexível.

O Novo (e Precário) Mundo do Trabalho em Bonito

As transformações que ocorreram e vêm ocorrendo no interior do mundo do trabalho nas diversas partes do planeta nas últimas décadas, com aumento da flexibilização das relações de produção, têm provocado também uma maior precarização das relações de trabalho, aumentando o desemprego e a instabilidade funcional. Essas transformações provocam desigualdades no seio da própria classe trabalhadora, acabando por atingir "mais os trabalhadores não-qualificados que os qualificados, as mulheres que os homens, os jovens ou os idosos que os adultos" (BHIR, 1999, p. 86).

Até meados da década de 1990, Bonito possuía uma atividade econômica pautada na agropecuária, e um comércio voltado basicamente para suprir as necessidades dos moradores locais. O declínio, principalmente da agricultura, que fora no passado a principal atividade empregadora no município, fez com que grande parcela dos antigos trabalhadores nesse setor fossem obrigados a buscar alternativas de trabalho.

Em pesquisa realizada com os isqueiros na região do pantanal sul-mato-grossense, localidade com uma população com características semelhantes à de Bonito, Banducci Jr. (2001, p. 78) afirma que:

Ao mesmo tempo que vêm suas atividades tradicionais sacrificadas em nome do turismo, estes trabalhadores não conseguem se inserir, por falta de preparo técnico e de capital, no novo mercado turístico, sendo absorvidos apenas de forma marginal, seja na construção civil, seja em trabalhos domésticos, como limpeza de casas, cozinhas, jardinagem, entre outros, percebendo rendimentos parcos num contexto social sobre o qual já não exercem domínio.

Desta forma, os trabalhadores no turismo, além das dificuldades para conseguirem um emprego direto nessa atividade, quando o conseguem, acabam trabalhando em funções que não exigem especialização, como camareiras, ajudantes de cozinhas, lavadeiras, jardineiros dentre outros. Já os empregos que exigem uma maior qualificação profissional, e, portanto, com melhores salários, ficam normalmente para profissionais oriundos de outras localidades.

Analisando-se os empregos gerados pelo turismo num contexto nacional, foi verificado que baixos salários e extensas jornadas de trabalho aparecem de forma muito acentuada nesta atividade econômica. A Tabela 1 demonstra que, com exceção dos salários pagos a gerentes de hotéis, os postos de trabalho geram uma remuneração muito abaixo da média salarial da economia brasileira. Outro fator agravante é a defasagem salarial, pois enquanto a média salarial brasileira aumentou em 3,8% entre 1999 e 2001, os salários pagos para todas as ocupações turísticas sofreram uma queda em seus rendimentos, cabendo destaque para os recepcionistas, com uma perda de 11,9%, seguidos pelos cozinheiros e assemelhados com 9,7% e trabalhadores de serviços de turismo com 9,3%.

Tabela 1: Salários pagos em algumas ocupações turísticas no Brasil (R\$ de Jun/03).

Ocupação	1999	2000	2001
Gerentes de hotéis e restaurantes	1.130,38	1.086,40	1.004,90
Média salarial da economia brasileira	910,85	897,70	945,40
Agentes de viagens e guias de turismo	781,85	785,34	747,70
Recepcionistas	547,52	535,28	482,85
Trabalhadores de serviços de turismo	492,27	486,17	446,23
Cozinheiros e assemelhados	466,85	457,36	421,53
Trabalhadores de serventia (hotéis)	463,31	453,44	434,36
Garçons, barmen e assemelhados	441,34	436,54	402,35

Fonte: RAIS/TEM. Relação Anual de Informações Sociais apud Ouriques (2004, p. 187).

Notas: os valores foram deflacionados pelo IPC - Média Geral, da FGV.

Essas informações permitem concluir a precariedade que envolve as profissões que se vinculam ao turismo, e segundo Ouriques (2004, p. 189):

além de pagar salários inferiores à média nacional, as ocupações turísticas caracterizam-se ainda por estarem nas posições mais baixas da pirâmide salarial brasileira. A título de comparação, os garçons recebiam salários inferiores aos dos trabalhadores agrícolas especializados, aos dos marceneiros e cabeleireiros. Os cozinheiros e os trabalhadores de serventes recebiam salários menores do que os pescadores industriais, os trabalhadores da construção civil, os vidraceiros e trabalhadores da aquicultura. Já os recepcionistas, ganhavam menos do que os vendedores do comércio (atacadista e varejista) e os curtidores de couro.

Assim, contrariando a tese de que o setor turístico é a principal atividade geradora de emprego no início de século XXI, as informações apresentadas procuram compreender o turismo num contexto geral, permitindo questionamentos sobre as condições de trabalho nesta atividade. Estas estão presentes nas

condições de trabalho precárias, jornadas de trabalho extensas, baixas remunerações, contratos temporários, maior incidência de relações de trabalho à margem da legislação, quase ausência de sindicatos e uso preponderante de mulheres, jovens e crianças. (OURIQUES, 2004, p. 193)

Atualmente é grande a precarização que afeta parte da classe trabalhadora, e, apesar de algumas localidades concentrarem elevados índices de pobreza, o processo de degradação do trabalho enfrentado por esses trabalhadores territorializa-se pelas diversas partes do globo. A precarização do trabalho apresenta diversas características que, de certa forma, far-se-ão presentes em Bonito.

Com o fortalecimento da atividade turística bonitense, parcela dos seus habitantes passa a ter, nessa atividade, a sua principal forma de sobrevivência. De acordo com o censo do IBGE de 2.000, dos 16.956 moradores locais, aproximadamente 10.000 tinham acima de 18 anos de idade. No município, existe um total de 1.435 empregos diretos no turismo, o que permite concluir que aproximadamente 15% da população trabalha em alguma atividade relacionada a este setor da economia. Considerando-se que 58% dos trabalhadores estão empregados em hotéis e pousadas, aproximadamente 8% da população acima de 18 anos de idade residente em Bonito estão empregadas no ramo hoteleiro, retratando a importância que este seguimento do setor turístico representa na geração de postos de trabalho no município.

Salários pagos aos trabalhadores no setor hoteleiro em Bonito

Os trabalhadores nos hotéis e pousadas em Bonito são representados pelo Sindicato dos Empregados no Comércio Hoteleiro e Similares de Campo Grande que, em 23 de outubro de 2003, definiu em convenção coletiva de trabalho, aprovada junto com a Federação Nacional dos Empregados no Comércio Hoteleiro e o Sindicato de Hotéis, Restaurantes, Bares e Similares do Estado de Mato Grosso do Sul, o piso salarial da categoria em R\$ 322,00, com vigência de 01 de novembro de 2003 a 31 de outubro de 2004. Este valor, portanto, deve ser o mínimo a ser pago a um trabalhador em hotéis por um mês de serviços prestados.

Analisando as informações sistematizadas a partir dos dados referentes ao mundo do trabalho em Bonito², apontam os baixos salários pagos aos empregados no setor hoteleiro nesse município. Conforme a Tabela 2, 72,3% dos empregados nos hotéis ganham até R\$ 322,00 por mês e apenas 7,2% conseguem um salário superior a R\$ 500,00.

² Os dados apresentados neste artigo referente aos trabalhadores nos hotéis em Bonito foram coletados em Janeiro de 2004 através de questionários aplicados em 11% do total de trabalhadores nesses estabelecimentos. Para detalhamento da metodologia ver: LOMBA, G. K. (2004).

Tabela 2: Remuneração salarial dos trabalhadores no setor hoteleiro em Bonito - MS (em Reais).

Faixa salarial	Quantidade de trabalhadores (%)
Até 240,00	7,2
Acima de 240,00 a 322,00	65,1
Acima de 322,00 a 500,00	20,5
Acima de 500,00	7,2

Fonte: Pesquisa de Campo, 2004.

Não foram utilizados, neste cálculo, dados referentes aos diaristas, que totalizaram 7,8% das pessoas que trabalham no setor, pois estas não podem ser somadas ao total por não terem um salário fixo. É possível destacar, no entanto, que o valor de um dia de trabalho em um hotel, que normalmente extrapola 8 horas, custa ao empregador, aproximadamente, R\$ 20,00.

Na Tabela 3 é possível comparar os salários pagos a algumas funções presentes no setor hoteleiro no Brasil com a média salarial que os trabalhadores em hotelaria recebem em Bonito. Os questionários aplicados apresentaram como resultado uma média salarial de R\$ 339,52 pagos pelos hotéis no município em 2003, ficando essa bem abaixo da média recebida por pessoas que normalmente exercem a mesma função em outras localidades do Brasil. Dessa forma, um trabalhador recebia para trabalhar em um hotel em Bonito, 84% do que um garçom recebia em média no Brasil, 80% do salário de um cozinheiro e somente 70% do valor pago a um recepcionista. Portanto, a já precária situação salarial das profissões relacionadas ao turismo verificada no Brasil se faz ainda mais caótica em Bonito.

Tabela 3: Salários pagos em algumas ocupações turísticas no Brasil (R\$ de Jun/03).

Ocupação	Salário
Recepcionistas	482,85
Cozinheiros e assemelhados	421,53
Garçons, barmen e assemelhados	402,35

Fonte: RAIS/TEM. Relação Anual de Informações Sociais apud Ouriques (2004, p. 187).

Notas: Os salários apresentados foram pagos em 2001 e deflacionados pelo IPC - Média Geral, da FGV.

Os baixos salários pagos a esses trabalhadores fazem com que 25% deles exerçam outras profissões, seja em momentos de folga, seja após a jornada de trabalho nos hotéis e pousadas, como forma de complementação salarial.

Extensas jornadas de trabalho

Pesquisa feita pelo DIEESE em seis regiões metropolitanas brasileiras apontou que grande parte da população dos locais pesquisados (Tabela 4) trabalha acima de 45 horas semanais. As extensas jornadas executadas pelos trabalhadores representam, junto com a baixa remuneração, a principal característica da degradação da classe trabalhadora no mundo moderno.

Em Bonito, a jornada de trabalho é muito extensa dentro do setor hoteleiro, com um percentual grande de pessoas trabalhando acima do permitido por lei, superior à média das grandes metrópoles brasileiras citadas acima. Diversas questões que aplicamos aos trabalhadores apontam acúmulo de horas trabalhadas pelos empregados do setor hoteleiro em Bonito, estando em desacordo com a lei que regulamenta a profissão.

Tabela 4: Percentual de pessoas que trabalham mais que 45 horas semanais – regiões metropolitanas brasileiras.

Região metropolitana	Número de trabalhadores (%)
Belo Horizonte	41,2
Distrito Federal	27,1
Porto Alegre	39,0
Recife	47,7
Salvador	38,1
São Paulo	42,4

Fonte: DIEESE, 2001.

Conforme o Sindicato dos Empregados no Comércio Hoteleiro e Similares de Campo Grande-MS, entidade que representa os trabalhadores no setor hoteleiro em Bonito, a jornada de trabalho:

Não pode ser superior a 7:20 horas diárias se trabalhar seis dias da semana com uma folga, tendo no máximo 44 horas semanais. (...) A jornada diária pode ser acrescida de 02 horas no máximo, mediante acordo escrito entre empregado e empregador, ou acordo ou convenção coletiva de trabalho. (Sindicato dos Empregados no Comércio Hoteleiro e Similares de Campo Grande - MS, 2003, p. 7)

Alguns pontos importantes para a compreensão da jornada de trabalho nos hotéis e pousadas em Bonito devem ser considerados, a começar pelo fato de que a maior parte dos trabalhadores, mais precisamente 53,9% conforme pesquisa de campo, trabalham 8 horas diárias. Uma pessoa que trabalhe 8 horas em um hotel, 6 dias na semana, acaba acumulando um total de 4 horas semanais de

Na Tabela 5, destaca-se um grande número de pessoas que trabalham mais de 10 horas diárias nos hotéis e pousadas: 25,8% trabalham 10 horas; 10,1% trabalham 12 horas; 6,8% mais que 12 horas diárias. Portanto, 42,7% dos trabalhadores no setor hoteleiro em Bonito, encontram-se com um acúmulo de horas trabalhadas acima de 16 horas semanais.

Tabela 5: Percentual de trabalhadores no cumprimento de horas trabalhadas na alta temporada em Bonito - MS.

Menos que 8 horas/dia	3,4%
8 horas/dia	53,9%
10 horas/dia	25,8%
12 horas/dia	10,1%
Mais que 12 horas/dia	6,8%

Fonte: Pesquisa de Campo, 2004.

Este acúmulo de horas trabalhadas demonstra que a atividade turística em Bonito apresenta o mesmo grau de exploração da mão-de-obra que atividades tradicionais no município, como pecuária e agricultura.

Conforme a legislação trabalhista à qual os trabalhadores no setor hoteleiro em Bonito estão vinculados, uma pessoa que trabalha 6 dias semanais poderia trabalhar no máximo sete horas e vinte minutos diários. Essa é a realidade para apenas 3,4% das pessoas entrevistadas, contrastando com os 96,6% que cumprem uma jornada de trabalho excedente.

Um trabalhador do setor hoteleiro em Bonito pode trabalhar no máximo duas horas excedente por dia³, mediante recebimento de hora extra. Dessa forma, uma pessoa que trabalhe 6 dias semanais, exemplo mais encontrado em Bonito, não pode ultrapassar nove horas e vinte minutos diários de trabalho. Portanto, dentre as pessoas empregadas na atividade hoteleira, aquelas que trabalham mais que 10 horas diárias encontram-se acima deste patamar.

Alguns hotéis gratificam os trabalhadores com pagamento de horas extras de trabalho. No entanto, podemos afirmar que 46,7% dos trabalhadores do setor hoteleiro em Bonito não são remunerados pelo serviço excedente prestado. Cabe ressaltar novamente que esse excedente chega, em muitos casos, a 16 horas de trabalho semanais.

Outro fator a se considerar é a dupla jornada de trabalho das mulheres. Apesar de não compreenderem os seus afazeres domésticos como trabalho, a maior parte delas, quando chega em casa após extensas jornadas de trabalho, são obrigadas a fazer diversos serviços domésticos, como faxinar a casa, cozinhar e lavar roupas.

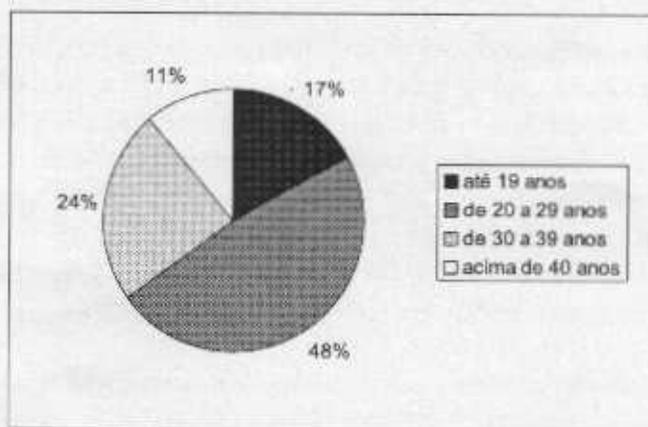
³ Informação colhida junto ao sindicato que representa os trabalhadores do setor hoteleiro em Bonito.

Constata-se, no entanto, com exceção dos diaristas, que todos os demais trabalhadores em Bonito gozam de folga no trabalho. Foi observado também que os entrevistados afirmaram ter férias remuneradas uma vez ao ano. Essas folgas e principalmente as férias normalmente são negociadas entre empregado e empregador para que sejam usufruídas no período de baixa temporada.

Faixa etária do trabalhador

Uma das características da flexibilização nas relações de trabalho é a pouca presença de pessoas acima de 50 anos de idade no mercado de trabalho. As informações colhidas em campo sobre os trabalhadores nos hotéis em Bonito apontaram uma predominância de pessoas entre 20 a 39 anos de idade. Conforme apresentado no Gráfico 1, 72,2% dos trabalhadores enquadram-se nessa faixa etária, com 11,1% tendo acima de 40 anos e 16,7% com até 19 anos de idade.

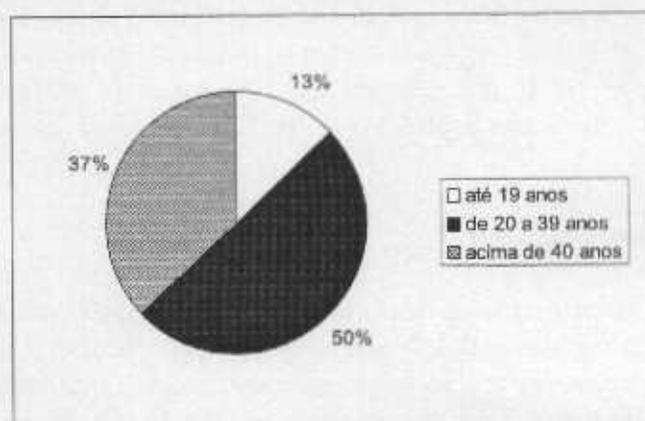
Gráfico 1: Idade dos trabalhadores no setor hoteleiro em Bonito - MS.



Fonte: Pesquisa de Campo, 2004.

Observando-se o Gráfico 2, nota-se que a distribuição dos postos de trabalho conforme a idade dos trabalhadores no Brasil, considerando todos os empregos gerados no país, também possui uma tendência a empregar pessoas entre 20 e 39 anos. No entanto, enquanto esse gráfico aponta a faixa etária de 20 a 39 anos, ocupando 50% dos postos de trabalho brasileiros, nos hotéis em Bonito esses números sobem para quase ¾ do total de trabalhadores. Com isso, os mais prejudicados são os trabalhadores acima de 40 anos de idade que, dentro do setor hoteleiro local, ocupam apenas 1/10 dos empregos. Essa falta de oportunidade para pessoas com mais de 40 anos fica ainda mais evidente em Bonito, quando comparamos os dados levantados nos hotéis e pousadas nesse município com a média nacional, que é de 37%.

Gráfico 2: Distribuição dos Ocupados no Brasil Segundo Idade - 1999.



Fonte: DIEESE, 2001.

Trabalho feminino

A flexibilização das relações de trabalho no processo produtivo possui outra característica importante, que é o aumento da utilização de mão-de-obra feminina. A tradição cultural colocou o homem como responsável pelo trabalho e pelo sustento da família, ficando para a mulher a responsabilidade de cuidar da casa e dos filhos. Até meados do século XX esse foi um fator determinante para que poucas mulheres se aventurassem a procura de empregos.

A partir do momento em que começam a ingressar no mercado de trabalho, as mulheres enfrentam diversas barreiras a serem transpostas.

Poucas são alçadas a cargos na hierarquia mais elevada no mercado de trabalho, além de serem destinados a elas postos de trabalho localizados, preferencialmente, nas áreas mais tradicionalmente ligadas à atividade feminina: funções no setor de serviços, associadas à educação de crianças e jovens; aos cuidados da saúde; aos serviços de limpeza; no trabalho social; no comércio de mercadorias e ou em atividades agrícolas. (DIEESE, 2001, p. 104)

No Brasil, é crescente, nas últimas décadas, o número de mulheres no mercado de trabalho. Pesquisas apontam que "em 1973, eram cerca de 11 milhões, representando, então, 30,9% da PEA. Esse número triplicou até 1999, quando passaram a ser quase 33 milhões ou 41,4% das pessoas no mercado de trabalho no Brasil, segundo a PNAD⁴" (DIEESE, 2001, p. 104).

Grande parte dos empregos oferecidos pelos hotéis em Bonito envolve funções exercidas por mulheres, como camareiras, cozinheiras e lavadeiras, o

⁴ Pesquisa Nacional de Amostragem Domiciliar.

que faz com que 63,3% das vagas existentes sejam ocupadas por pessoas do sexo feminino e apenas 36,7% sejam ocupadas por homens.

Durante a aplicação dos questionários, foram entrevistadas pessoas que exerciam as mais diversas funções dentro dos hotéis. A Tabela 6 mostra a proporção de trabalhadores questionados por atividade exercida nos estabelecimentos hoteleiros.

Tabela 6: Função que exerce no setor hoteleiro em Bonito - MS.

Função	Trabalhadores (%)
Recepcionista	25,6
Camareira	20,0
Serviços gerais	14,4
Cozinheira	11,1
Garçon	6,7
Lavadeira	5,6
Café da manhã	4,4
Gerente	3,3
Outros	8,9

Fonte: Pesquisa de Campo, 2004.

As diversas divisões de funções dentro dos hotéis em Bonito são mais evidentes nos grandes estabelecimentos, que conseguem contratar funcionários para exercerem uma única atividade. Temos a presença de 14,4% das pessoas trabalhando em serviços gerais e a maior parte delas atua em pequenas pousadas que normalmente possuem de 01 a 03 funcionários, portanto, estabelecimentos com uma divisão do trabalho menos definida. Essas pessoas que exercem diversas atividades em uma mesma pousada, normalmente se responsabilizam por todos os serviços de limpeza, cozinha e lavanderia do local de trabalho, sendo esses empregos geralmente ocupados por mulheres.

Os números apresentados até agora comprovam que a atividade hoteleira em Bonito é composta em sua grande maioria por mulheres e essas, ao adentrarem no mercado de trabalho, são obrigadas a superar um grande número de obstáculos. Observando pesquisa feita pelo Dieese em seis capitais brasileiras, "em todas as regiões metropolitanas pesquisadas, o rendimento médio por hora de trabalho das mulheres representa entre 71% e 79% do recebido pelos homens" (DIEESE, 2001, p. 121).

No setor hoteleiro em Bonito, apesar de os salários pagos aos trabalhadores serem baixos tanto para homens como para mulheres, entre o sexo feminino tal rendimento é ainda pior. Se apenas 36,4% dos homens ganham mais que o salário mínimo da categoria, entre as mulheres este percentual cai para 19,2%, ou seja, mais de 80% das trabalhadoras empregadas nos hotéis ganham no máximo R\$

322,00 por mês. Se elevarmos o teto salarial para dois salários mínimos nacional, que no ano de 2003 correspondia a R\$ 480,00, a desigualdade aumenta, com 18% dos homens contra 7% das mulheres ganhando igual ou acima deste valor. Desta forma, é possível perceber que apenas uma a cada quinze mulheres empregadas em hotéis e pousadas em Bonito consegue atingir ou ultrapassar a faixa salarial de R\$ 480,00 ao mês.

Pequeno vínculo do trabalhador com a empresa

Em Bonito existe uma grande rotatividade de trabalhadores, que normalmente permanecem pouco tempo trabalhando em um mesmo hotel. A Tabela 7 nos mostra que 23,6% deles trabalham há menos de um ano na ocupação atual, 27,8% de um a dois anos, 29,2% entre dois e cinco anos, e somente 19,4% há mais de cinco anos. Portanto, mais de 80% dos trabalhadores nos hotéis têm menos de cinco anos de experiência na área, o que é preocupante no que se refere à qualificação e à experiência.

Tabela 7: Tempo de trabalho na ocupação atual.

Tempo de Trabalho	Percentual dos Trabalhadores
Menos de 1 ano	23,6%
De 1 a 2 anos	27,8%
Mais de 2 a 5 anos	29,2%
Mais de 5 anos	19,4%

Fonte: Pesquisa de Campo, 2004.

Grau de escolaridade dos trabalhadores

A baixa escolaridade de um trabalhador faz com que ele fique à mercê de atividades mais precárias, que exploram a mão-de-obra com maior intensidade. A Tabela 8 nos mostra o baixo grau de escolaridade dos trabalhadores no setor hoteleiro em Bonito. Podemos verificar que 61,1% deles não completaram o ensino médio; 44,4% ao menos concluíram o ensino fundamental. É, portanto, uma massa de trabalhadores com baixa escolaridade, o que só faz diminuir as suas possibilidades de conseguirem melhores alternativas de trabalho no futuro.

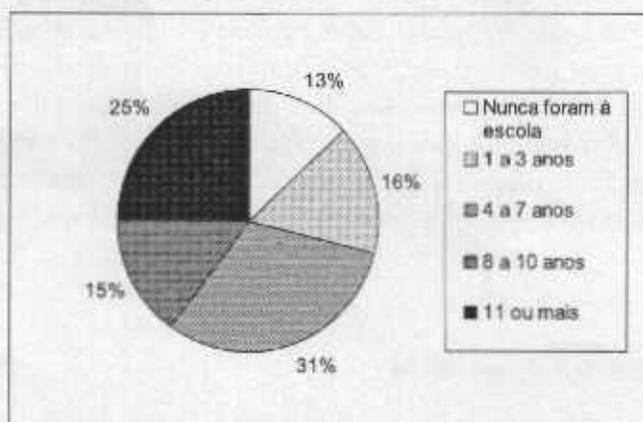
O Gráfico 3 demonstra que o baixo grau de escolaridade não é um problema exclusivo do setor hoteleiro de Bonito, mas uma realidade da quase totalidade do território nacional.

Tabela 8: Grau de escolaridade dos trabalhadores no setor hoteleiro em Bonito.

Grau de escolaridade	Percentual dos trabalhadores
Nunca frequentou escola	1,1%
Fundamental incompleto	43,3%
Fundamental completo	10%
Médio incompleto	6,7%
Médio completo	28,9%
Nível superior (cursando ou concluído)	10%

Fonte: Pesquisa de Campo, 2004.

Gráfico 3: Distribuição dos Ocupados no Brasil Segundo Nível de Instrução - 1999.



Fonte: DIEESE, 2001.

A alta taxa de analfabetismo é mais uma característica presente nas novas relações de trabalho que se apresentam hoje no contexto global. Os hotéis em Bonito empregam poucas pessoas com alto grau de escolaridade, e os trabalhadores mais qualificados normalmente vêm de outras localidades, atendendo necessidade dos empregadores que não encontram mão-de-obra qualificada no município. Nos hotéis em Bonito, predominam empregos para camareiras, cozinheiras, garçons, lavadeiras, responsáveis por serviços gerais e recepcionistas, profissões que normalmente são ocupadas por pessoas com baixa escolaridade.

A falta de qualificação dos trabalhadores tem sido uma das maiores reclamações do setor hoteleiro sobre as dificuldades que os empreendimentos enfrentam em Bonito. Constatamos que 55,6% dos trabalhadores no setor hoteleiro não fazem ou nunca fizeram cursos profissionalizantes na área em que atuam. Entre os profissionais que fazem cursos de treinamento, uma parte o faz gratuitamente, ou seja, o hotel em que trabalha paga os cursos. Entretanto, uma

parcela de trabalhadores é obrigada a arcar com o pagamento dos mesmos. Os cursos são normalmente oferecidos pelo SEBRAE⁵, sendo alguns particulares e outros oferecidos pela prefeitura. Os particulares são geralmente caros e os oferecidos pela prefeitura, além de pouco divulgados, dispõem de poucas vagas, conforme depoimento de alguns entrevistados. Os cursos normalmente são realizados no horário de trabalho, e como parte dos trabalhadores não são dispensados para capacitação, nem todos podem ter acesso.

Observa-se, nesse contexto, um duplo problema no setor hoteleiro em Bonito: de um lado, uma população com baixo nível de instrução, afetando muitas vezes a qualidade dos serviços prestados pelo setor. Em contrapartida, tem-se um salário muito baixo sendo oferecido aos trabalhadores, que desestimula as pessoas a continuar ou voltar a estudar.

Recentemente instalou-se uma instituição de ensino superior no município de Bonito (FUNLEC) que oferece o curso de Turismo. Entretanto, no trabalho de campo realizado, percebeu-se que a vontade de muitos trabalhadores de cursarem a faculdade tem como obstáculo a dificuldade financeira para custear a mesma. Apesar de quase 30% dos trabalhadores nos hotéis já terem concluído o ensino médio, teriam dificuldades financeiras em freqüentar uma faculdade ganhando R\$ 322,00 por mês, que é aproximadamente o valor de uma mensalidade do curso.

Registro em carteira de trabalho

Uma significativa parcela dos trabalhadores no setor hoteleiro em Bonito não possui registro em carteira de trabalho, mais precisamente 31,1%, conforme nossa pesquisa de campo. Do total de pessoas entrevistadas (90 trabalhadores), 22,2% sequer possuem tal documento e sempre trabalharam na informalidade, sem nenhuma garantia trabalhista.

É comum nos grandes hotéis em Bonito pessoas com a situação trabalhista regularizada. Já nos menores estabelecimentos, encontra-se a maior parte dos trabalhadores informais. O principal argumento do empregador para não efetuar o registro em carteira de trabalho é o fato de os empregados serem diaristas ou constituírem mão-de-obra familiar.

Dentre estes trabalhadores informais, é comum encontrar também pessoas jovens ou trabalhadores que estão há pouco tempo trabalhando no mesmo estabelecimento.

⁵ Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas.

As expectativas dos trabalhadores

A caracterização dos trabalhadores no setor hoteleiro em Bonito, que apresentamos até este momento, nos mostra quem são essas pessoas e a situação de precariedade vivenciada por elas no trabalho. Procuraremos agora fazer uma relação entre as condições de trabalho apresentadas e o grau de satisfação, o lazer e as expectativas em relação ao futuro por parte destes trabalhadores.

Dentre os pontos positivos apontados pelos trabalhadores em atuar na profissão, destaca-se o fluxo constante de pessoas nos hotéis vindos de outras localidades. Bonito recebe turistas de diversas regiões do Brasil e do mundo, portanto, circulam pelos hotéis, hóspedes com uma grande diversidade cultural. O fato de poderem estar em contato constante com esses turistas é um fator positivo, conforme os trabalhadores. Eles argumentam que aprendem muito e acham muito divertido estarem conhecendo um grande número de pessoas todos os dias. Dessa forma, 81,1% destes trabalhadores afirmaram gostar de trabalhar nos hotéis e pousadas em Bonito.

O ambiente de trabalho favorável, criado pelos próprios empregados dos hotéis, também foi outro fator positivo mencionado pelos trabalhadores em Bonito. Conforme a maioria dos entrevistados, os laços de amizade criados entre os trabalhadores, em alguns momentos, compensam os fatores negativos do trabalho na atividade.

Outros dois fatores fazem com que os trabalhadores respondam, apesar de todos os aspectos negativos que apresentamos nesta pesquisa, que gostam de trabalhar nos hotéis e pousadas em Bonito.

O primeiro refere-se à dificuldade de se encontrar alternativas de emprego no município, haja visto que o turismo apresenta-se para alguns como a única alternativa de emprego. O segundo fator está relacionado ao elevado número de mulheres nesta atividade, que, ou estavam desempregadas, ou possuíam empregos ainda mais precários, com salários ainda menores. Elas trabalhavam em sua maioria como domésticas, tendo que cumprir jornadas também extensas, por um salário que normalmente não ultrapassava R\$ 240,00.

Entretanto, as extensas jornadas de trabalho e os baixos salários pagos aos trabalhadores em Bonito, fazem com que eles, nos períodos de férias ou nos dias de folga, optem por passar seus momentos de lazer em casa com a família, como forma de descanso das duras rotinas de trabalho. Na Tabela 9, podemos visualizar que 57,6% agem dessa forma no período de férias, alegando que é o único momento em que tem tempo maior para se dedicar à família e descansarem um pouco para, posteriormente, retornarem à rotina do trabalho. Das mulheres que ficam em casa, parte aproveitam para "colocar a casa em ordem", ou seja, trabalham no lar.

Tabela 9: Atividades desenvolvidas no tempo fora do trabalho (férias) pelos trabalhadores do setor hoteleiro de Bonito - MS.

Atividades	Percentual dos trabalhadores
Descansa em casa (família)	57,6%
Viaja	24,2%
Trabalha em outra atividade	15,2%
Estuda	3,0%

Fonte: Pesquisa de Campo, 2004.

Nota-se também, que 15,2% utilizam-se das férias para trabalhar em outras atividades, fazendo dos denominados "bicos", uma forma de conseguir neste momento uma complementação de renda. Do total de trabalhadores, apenas um em cada quatro viaja no período em que tem férias no trabalho, aproveitando normalmente para visitarem familiares.

Os baixos salários pagos a essa categoria de trabalhador, praticamente excluem boa parte dos empregados no setor hoteleiro em Bonito da visitação aos atrativos turísticos locais. O alto valor cobrado para usufruir os atrativos locais não permite que uma faxineira que ganhe um salário base da categoria participe de um "passeio" que pode custar em média R\$ 100,00 por pessoa. Dessa forma, 58,3% alegaram não praticar turismo em Bonito, contra 41,7% dos trabalhadores que alegaram freqüentar os atrativos.

Os trabalhadores do setor hoteleiro que visitam os atrativos turísticos locais, normalmente o fazem em época de baixa temporada. Uma parte dos grandes hotéis oferece aos seus funcionários, pacotes a baixo custo, ou até gratuitos, para que esses possam conhecer os atrativos. Outras vezes esses pacotes são oferecidos pelos donos dos atrativos, uma vez que, de posse do conhecimento de tais localidades, o trabalhador se torna também uma forma de propaganda dos locais que visitaram, indicando e aconselhando os passeios aos hóspedes que freqüentam os hotéis. Alguns trabalhadores alegaram também, que freqüentam os atrativos, em diversas oportunidades, a convite de turistas hospedados nos hotéis.

O local mais freqüentado pelos trabalhadores em seus momentos de folga acaba sendo o Balneário Municipal, que oferece entrada gratuita para os moradores do município. Destaca-se também o Balneário do Sol, com desconto de 50% para esses moradores⁶, e outros atrativos que têm um preço relativamente baixo.

Quase 1/3 dos trabalhadores do setor hoteleiro em Bonito alegam não freqüentar atrativos turísticos por não terem tempo para tal prática. Por possuírem apenas uma folga semanal no serviço, preferem utilizá-la com a família, para cuidarem dos afazeres domésticos e principalmente para descansar em casa. A

⁶ Com o desconto, os moradores de Bonito pagam R\$ 10,00 por pessoa para freqüentar o Balneário do Sol.

nossa pesquisa de campo apontou que dos 58,3% dos trabalhadores que alegaram não praticar turismo no município, 53,7% dizem não ter tempo, 29,3% culpam o alto preço dos atrativos, 14,6% não gostam e 2,4 alegaram outros motivos.

Apesar de 56,7% dos trabalhadores entrevistados afirmarem querer continuar trabalhando no setor hoteleiro, percebe-se um grande número desses pretendendo trocar de profissão. Dos entrevistados, 43,3% afirmaram que pretendem parar de trabalhar em hotéis, e irem buscar uma atividade econômica mais gratificante. Dentre estes, um grande número gostaria de montar um estabelecimento comercial próprio em Bonito. Esta opção, aparentemente, não seria a mais aconselhável, haja vista o grande grau de dificuldade que encontram os pequenos empresários do setor hoteleiro em Bonito atualmente para fazerem seus estabelecimentos continuar funcionando.

Considerações finais

A inserção do turismo em uma determinada localidade traz efeitos desejados e indesejados para a população local. Este artigo teve a pretensão de chamar a atenção para a necessidade de dar visibilidade para a questão do mundo do trabalho nas reflexões sobre a atividade turística.

Em Bonito, o turismo trouxe, além da geração de diversos postos de trabalho, alguns benefícios, que estão relacionados à preservação do meio ambiente e melhor planejamento dos rumos do crescimento urbano. Neste contexto, podemos destacar além do plano diretor municipal, instrumento básico da política de "desenvolvimento" e ordenamento urbano do município, as diversas leis ambientais e de uso e ocupação do solo, que não são comuns em outros municípios do porte de Bonito no estado de Mato Grosso do Sul. Políticas como a existente em Bonito que determina uma taxa mínima exigida de permeabilidade do solo em um terreno em 50%, certamente é um avanço considerável em relação à legislação existente em outros municípios.

Com o turismo Bonito, começa a ver surgir entidades responsáveis pela gestão urbana, ambiental e turística dentre outros. Neste mesmo contexto, ocorre no município "a implantação de uma lei que institui uma disciplina obrigatória, no currículo de primeiro grau da rede municipal de ensino, para tratar do meio ambiente. O projeto dessa lei foi apresentado em fevereiro de 1993" (VARGAS, 1998, p. 148) e a população passa a ter um maior envolvimento com a questão ambiental.

É evidente que tais leis e planos possuem falhas que em diversos momentos são questionados, mas o seu valor num contexto geral é importante frente a sua raridade.

São os moradores de uma localidade turística os que mais sofrem influência direta com esta atividade. Essas pessoas vêem seu lugar de morada transformado

em função da intensificação da reprodução capitalista, voltada para o econômico, e "não para a cidadania e para a sociabilidade" (ver LUCHIARI, 1999). Dessa forma:

mesmo quando se denomina que o lugar, o local, o espaço, o território são realidades para intervenção, não é considerada a complexidade da produção socioespacial; as relações societárias estão ausentes, ou seja, o território é sempre abstrato, como se sobre ele não houvesse construções/produções sociais. (RODRIGUES, 2001, p. 2)

Assim, esta pesquisa procura demonstrar que a questão do trabalho no turismo, em especial dentro do setor hoteleiro em Bonito, pode ser apresentada e compreendida para além da geração de postos de trabalho, e, portanto, sua complexidade vai além da quantificação.

É comum ouvirmos ou lermos um discurso afirmando que o turismo é o setor da economia que mais emprega no mundo. Atividade econômica em acelerada expansão, o turismo oferece normalmente muitas oportunidades de emprego, que faz com que os salários pagos aos trabalhadores tenham um custo relevante no montante de despesas desta atividade, principalmente dentro do setor de hotelaria.

O que seria teoricamente um benefício aos trabalhadores, haja vista a importância de criação de postos de trabalho, acaba por ser uma arma contra a qualidade dos empregos oferecidos. De todas as despesas verificadas em um empreendimento turístico, aquela em que mais facilmente pode o dono de um determinado estabelecimento fazer redução de custos é com a mão-de-obra, principalmente no que se refere a pagamento de baixos salários e estabelecimento de extensas jornadas de trabalho.

Toda forma de trabalho faz parte de um processo de apropriação de mais-valia, seja por meio da agregação de valores a determinado produto produzido pelo trabalhador ou na venda direta da força de trabalho como mercadoria, que é o caso do setor de serviços. Portanto, "para o capitalismo o que importa não é determinada forma de trabalho, mas sua forma social, sua capacidade de produzir, como trabalho assalariado, um lucro para o capitalista" (BRAVERMAN, 1987, p. 305).

No decorrer deste trabalho, é destacado que diversas são as precariedades enfrentadas pelos trabalhadores que estão empregados em hotéis e pousadas em Bonito. Verifica-se também que normalmente essas condições de trabalho não são específicas deste município, mas estão presentes de forma similar em outras localidades em que o capital se reproduz, seja no turismo ou fora dele.

Assim, é possível concluir que o trabalho em hotéis e pousadas em Bonito é mais um exemplo da forma de o capital se reproduzir, gerando concentração de renda nas mãos de poucos, normalmente do grande empresário, e distribuindo pobreza para a maior parte dos trabalhadores. Portanto, presenciamos um movimento contraditório de territorialização de uns e desterritorialização de outros.

O levantamento de informações sobre os salários pagos a trabalhadores no setor hoteleiro em outros municípios de pequeno porte, que têm na atividade turística uma importante fonte de renda, é uma forma de compararmos Bonito com estas localidades que também exploram o turismo enquanto atividade econômica.

Em alguns municípios brasileiros, os salários pagos aos trabalhadores do setor hoteleiro são maiores que os de Bonito – a exemplo de Brotas - SP e do Balneário Camboriú - SC, cujos salários base da categoria, em janeiro de 2004 eram, respectivamente, de R\$ 400,00 e de R\$ 360,00. Em outros, como em Pirenópolis - GO, o valor pago é de R\$ 290,00, menor que o de Bonito. Esses dados demonstram que a baixa remuneração no setor turístico, não é um problema exclusivo de Bonito, mas de diversas outras localidades turísticas.

Os baixos salários pagos pelo setor hoteleiro em Bonito aos trabalhadores são reflexos também da pouca organização sindical deste segmento. Em contrapartida, outros setores envolvidos com a atividade turística em Bonito estão organizados em entidades que os representam, sendo que podemos destacar, a Associação Bonitense de Hotéis, a Associação Comercial de Bonito, a Associação dos Atrativos Turísticos de Bonito, a Associação dos Transportes de Bonito, a Associação das Agências de Turismo de Bonito, a Associação dos Guias de Turismo, a Associação dos Operadores de Bote de Bonito e o Sindicato Rural, sendo que todos eles possuem representantes no Conselho Municipal de Turismo de Bonito (COMTUR), órgão responsável pelas principais ações políticas para o turismo no município. Os segmentos citados, no entanto, em sua maioria representam o patronato, e estão relativamente bem organizados localmente.

Não é possível afirmar, no entanto, que com a existência de um sindicato dos trabalhadores no setor hoteleiro em Bonito, esses irão ter participação no Comtur, mas poderão ter maior poder de influência no destino do turismo local, colocando a preocupação com a qualidade no trabalho na agenda do turismo no município.

Os trabalhadores em hotéis e pousadas em Bonito estão vinculados ao Sindicato dos Empregados no Comércio Hoteleiro e Similares de Campo Grande-MS, com sede em Campo Grande, que representa todos os municípios do estado de Mato Grosso do Sul, com exceção de Corumbá/Ladário, Três Lagoas e Região da Grande Dourados (composta por Dourados e alguns municípios próximos).

Conforme Armando Fernandes, vice-presidente do sindicato, apesar de serem considerados baixos, os salários pagos aos trabalhadores não podem ser maiores em função de estarem vinculados ao sindicato uma série de estabelecimentos hoteleiros em municípios menores do estado de Mato Grosso do Sul, e que não teriam condições de pagarem salários mais altos.

Esta situação é interessante para os grandes estabelecimentos, que poderiam estabelecer acordos coletivos de trabalho para melhor remunerar seus funcionários mas não o fazem, chegando a pagar por um mês de trabalho de uma pessoa o correspondente a uma ou duas diárias no hotel. Os rendimentos dos grandes

hotéis lhes dão condições de remunerar melhor seus funcionários, mas, pautados por lei, os empresários definem pagar um salário de R\$ 322,00, e raramente um estabelecimento foge a essa realidade. Dessa forma, um funcionário de um hotel cuja diária custa R\$ 400,00 recebe o mesmo salário que um trabalhador empregado em uma pequena pousada que cobra R\$ 15,00 a diária.

A precarização das relações de trabalho não é exclusiva da atividade turística, mas se faz presente na maioria das relações capitalistas de produção.

O capitalista é indiferente a determinada forma de trabalho; não lhe interessa, em última análise, se emprega trabalhadores para produzir automóveis, lavá-los, consertá-los, repintá-los, abastecê-los de gasolina e óleo, alugá-los por dia, dirigir-los como contratado, estacioná-los ou convertê-los em sucata. O que interessa é a diferença entre o preço que ele paga por um agregado de trabalho e outras mercadorias, e o preço que recebe pelas mercadorias – sejam bens ou “serviços” – produzidas ou prestadas. (BRAVERMAN, 1987, p. 305)

Como forma de exemplificar, podemos comparar a situação do setor hoteleiro em Bonito a outras atividades econômicas, como o setor de alimentação na região da Grande Dourados.

Conforme o Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias de Alimentação que abrange a Região da Grande Dourados, a média salarial paga aos trabalhadores nos maiores frigoríficos da região é de aproximadamente R\$ 400,00. Afirma também o representante do sindicato que o setor de alimentação possui outros elementos negativos, que são os grandes números de acidentes de trabalho, doenças causadas por efeitos repetitivos no trabalho, mutilações, exposição a ambientes frios e agentes químicos nocivos, dentre outros.

Portanto, ao mostrar a precariedade do trabalho, cabe questionar o mito do turismo enquanto “modelo” e solução para o “desenvolvimento” do município de Bonito, em que o discurso hegemônico afirma que todos os atores envolvidos são beneficiados por ele. O turismo insere-se com ares de modernidade, “ocupando territórios, produzindo estéticas e reinventando práticas econômicas e sociais” (LUCHIARI, 1999, p. 136).

Esta pesquisa, enquanto produção geográfica ganha importância não ao quantificar o número de empregos gerados pelo turismo, mas ao tentar desvendar relações de trabalho que se estabelecem onde este se territorializa. Desta forma, cabe considerar a importância da relação capital/trabalho e seus desdobramentos nas territorialidades que se expressam em Bonito, especialmente no que se refere a precarização do trabalho.

A atividade turística se territorializa em Bonito sob os ditames do capital, distribuindo de forma desigual as riquezas produzidas pelo turismo, criando “mundos” diferentes para diferentes atores sociais. Enquanto o grande empresário acumula riqueza, o morador local, tem apenas a possibilidade da venda da sua força de trabalho como forma de sobrevivência.

Referências

- BANDUCCI JR., "Turismo da pesca e suas contradições no Pantanal Mato-Grossense" In BANDUCCI JR., MORETTI E. C., *Qual paraíso?: turismo e ambiente em Bonito e no Pantanal*. São Paulo: Chronos: Campo Grande: Ed. UFMS, 2001.
- BIHR, A. *Da grande noite à alternativa: o movimento operário europeu em crise*. São Paulo: Boitempo, 1999.
- BRAVERMAN, H. *Trabalho e capital monopolista*, Rio de Janeiro: LTC, 1987.
- DIEESE. *A situação do trabalho no Brasil*. São Paulo: DIEESE, 2001.
- LOMBA, G. K. *Revelando o invisível: o mundo do trabalho na atividade turística em Bonito-MS*. Dourados: UFMS, 2004 (dissertação de mestrado).
- LUCHIARI, M. T. D. P. *O lugar no mundo contemporâneo: turismo e urbanização em Ubatuba-SP*. Campinas: IFCH-Unicamp, 1999 (tese de doutorado).
- OURIQUES, H. R. *A produção do turismo: fetichismo e dependência*. P. Prudente: Unesp, 2004 (tese de doutorado).
- RODRIGUES, A. M. "O mito da sustentabilidade da atividade turística". In: BANDUCCI, Álvaro Jr e MORETTI, Edvaldo César. *Qual Paraíso? Turismo e ambiente em Bonito e no Pantanal*. Campo Grande: Editora UFMS, 2001.
- SINDICATO DOS EMPREGADOS NO COMÉRCIO HOTELEIRO E SIMILARES DE CAMPO GRANDE-MS. *Manual do direito do trabalhador* Campo Grande: Neopress, 2003.
- URRY, J. *O olhar do turista: lazer e viagens nas sociedades contemporâneas*. Studio Nobel/Sesc: São Paulo, 2001.
- VARGAS, I. A. *Ecoturismo e desenvolvimento sustentável em Bonito-MS: elementos de análise para uma educação ambiental*. Campo Grande: Departamento de Educação-UFMS, 1998 (dissertação de mestrado).

O imaginário social e território no distrito de José Gonçalves - BA

El imaginario social y territorio en José Gonçalves distrito - BA

The imaginary social and territory in José Gonçalves district - BA

Givaldo Vieira de Sousa

Professor Mestrando em Geografia pela Universidade Federal de Sergipe - UFS.
Especialista em Gestão de Recursos Hídricos - UFSB.
Pesquisador do Núcleo de Estudos e Elaboração de Projetos Institucionais - NEPI da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB.
Rua da Barragem, 393, Guarani
CEP 45.035-070 - Vitória da Conquista - Bahia, Brasil.
givaldovs@yahoo.com.br

Wagnervalter Dutra Júnior

Professor da rede pública estadual da Bahia.
Especialista em Ciências Ambientais - UFSB.
Avenida Frei Benjamim, 2254, Brasil.
CEP 45.025-101 - Vitória da Conquista - Bahia, Brasil.
wagnervalter@yahoo.com.br

Resumo: O objetivo deste trabalho foi mostrar a relação entre o imaginário social e a concepção de território no distrito de José Gonçalves, bem como entender os conflitos, tensões e as forças que governaram o processo de organização espacial no município de Vitória da Conquista em relação aos seus distritos, em especial José Gonçalves. Ficou estabelecida a contradição entre os habitantes do distrito e o poder político instituído da época, que girou em torno do plebiscito realizado em 1984 para decidir pela sua emancipação. A via de demonstração foi o dizer, expresso pelas aspirações do imaginário da sociedade local, o que configurou o eixo central do presente trabalho. Contrariando o discurso oficial, José Gonçalves possuía uma infraestrutura urbana satisfatória bem como uma localização privilegiada que lhe conferia uma posição de destaque, reunindo todas as condições técnicas para ser elevado para a categoria de cidade. Foi possível identificar no imaginário dos habitantes do distrito estudado a dimensão contraditória do processo de emancipação, bem como perceber o apego do habitante pelo território, o jogo de interesse das autoridades políticas da época e a manipulação por parte da administração local.

Palavras-chave: Imaginário; Imagem; Território; Plebiscito; Memória.

Resumen: El objetivo de este trabajo fue muestra a la relación entre el imaginario social y la concepción del territorio en el distrito de José Gonçalves, así como entender los conflictos, tensiones y las fuerzas que gobernaron el proceso de organización espacial en el distrito municipal de Vitória da Conquista en relación a sus distritos, sobre todo José Gonçalves. Se estableció la contradicción entre los habitantes del distrito y el poder político instituido del tiempo que rodó alrededor del plebiscito logrados para decidir para su emancipación. El camino de la demostración estaba diciendo, expresado por las aspiraciones del imaginario de la sociedad local, lo que configuró el eje central del trabajo presente. Frustrando el discurso oficial, José Gonçalves poseyó una infraestructura urbana satisfactoria así como una situación privilegiada que lo verificó una posición de la prominencia y recoge todas las condiciones técnicas a ser elevadas para la categoría de la ciudad. Era posible identificar en el imaginario de los habitantes del distrito estudiado la dimensión contradictoria del proceso de la emancipación, así como notar la actitud del habitante para el lugar, el juego de interés de las autoridades políticas del tiempo y la manipulación por parte de la administración local.

Palabras-clave: Imaginario; Imagen; Território; Plebiscito; Memoria.

Abstract: The objective of this work went show to relationship among the imaginary social and the territory conception in José Gonçalves district, as well as to understand the conflicts, tensions and the forces that governed the process of space organization in the municipal district of Vitória da Conquista in relationship to its districts, especially José Gonçalves. It was established the contradiction among the inhabitants of the district and the instituted political power of the time, that it rotated around the plebiscite accomplished to decide for its emancipation. The demonstration road was saying, expressed by the aspirations of the imaginary of the local society, what configured the central axis of the present work. Thwarting the official speech, José Gonçalves possessed a satisfactory urban infrastructure as well as a privileged location that checked it a prominence position, gathering all the technical conditions to be elevated for the city category. It was possible to identify in the imaginary of the inhabitants of the studied district the contradictory dimension of the emancipation process, as well as to notice the inhabitant's attachment for the territory, the game of interest of the political authorities of the time and the manipulation on the part of the local administration.

Keywords: Imaginary; Image; Territory; Plebiscite; Memory.

Introdução

O presente trabalho tem por objetivo estabelecer a relação entre o Imaginário Social e a concepção do território no distrito de José Gonçalves no bojo do fenômeno analisado, que foi o plebiscito realizado no distrito na década de 1980, que colocou em pauta a possível emancipação do mesmo. Com isso buscou-se revelar as ações da população no dado período, e a espacialidade destas e entender quais as motivações das lideranças políticas e da sociedade que encabeçaram tal movimento, num claro confronto de interesses.

Para atingir tal objetivo se fez necessário recorrer basicamente às instâncias formadoras do Imaginário, a memória coletiva e sua relação com o território.

O distrito em questão, bem como toda a região Sudoeste da Bahia, foi colonizado no contexto dos movimentos de entradas e bandeiras, ocorridos no século XVIII, região conhecida na época como Sertão da Ressaca e que posteriormente foi ganhando outros nomes.

José Gonçalves está localizado no Planalto dos Geraízinhas, distante aproximadamente 25 km da área urbana de Vitória da Conquista e a 5 quilômetros da BR-116 (sentido Vitória da Conquista – Salvador).

As nossas reflexões foram divididas em três momentos: o primeiro destinado à análise do imaginário social em estudos que envolvam as questões concernentes ao território, ressaltando a sua importância na ciência geográfica, sendo assim subdividido: *o imaginário social e as questões territoriais; a importância cotidiana do espaço: as micro-territorialidades do dia-a-dia.*

O segundo momento faz um resgate do imaginário social e a questão territorial no Distrito de José Gonçalves: *Vitória da Conquista: a formação territorial.*

O último momento aborda o plebiscito e processo da emancipação de José Gonçalves no imaginário da população local: *a emancipação de José Gonçalves no imaginário da população local e as Considerações finais.*

A abordagem metodológica deste trabalho se pautou basicamente na memória, no imaginário e no território, entendidos como elementos socialmente construídos e que se inter-relacionam. Portanto, eles não podem ser vistos fora de uma perspectiva de interpenetração recíproca, formando uma complexa rede de relações que se manifestam nas práticas cotidianas de diferentes atores sociais.

É sabida a força que o símbolo sempre exerceu em todas as sociedades, e sempre a serviço de minorias.

Para a realização deste trabalho foi necessário buscar na literatura os autores que tratavam das representações da memória, do imaginário social e do território. Para em seguida responder à questão central do nosso estudo – a relação entre o imaginário, memória e território nas questões relativas à emancipação (almejada) pelos habitantes do distrito. E, também, confirmar ou não a hipótese do peso simbólico na construção do território, que buscamos nas contribuições de Mendes (2000), Teves (1992), Trindade & Laplantine (1997) e Tuan (1983) para a

compreensão do símbolo e do imaginário relacionados ao espaço. E, no campo da memória, recorreremos a Bosi (1992), Halbwachs (1990) e Le Goff (1992).

Os trabalhos de Castro (1992 e 1997), Santos (1999) e Ivo (1998), também foram essenciais para o estabelecimento das conexões pertinentes entre o território, o símbolo e o poder.

Como a consulta plebiscitária ocorreu na década de 1980, foi preciso delimitar a faixa etária dos entrevistados. As pessoas selecionadas foram as que tinham acima de 40 anos, acima de 25 anos na época, podendo absorver melhor o fato político, objeto do nosso estudo, e, portanto, contribuir de forma mais efetiva.

Foram realizadas 16 entrevistas, sendo 2 em Vitória da Conquista, 4 no povoado da Roseira, 1 em Lagoa D'água e 09 na sede do distrito de José Gonçalves. O período de realização do trabalho de campo se deu entre junho e dezembro de 2001¹.

Entre aqueles que compuseram o quadro dos entrevistados nós selecionamos: o povo do distrito, bem como lideranças comunitárias do mesmo; políticos da época que se envolveram no processo e lideranças do município de Anagé que participaram do plebiscito. Os entrevistados formaram a princípio três categorias: o povo, os políticos e as lideranças comunitárias.

As fontes documentais (manuscritas, impressas, iconográficas e orais etc.) utilizadas foram conseguidas através dos acervos do Museu Regional, da Biblioteca Central, do Laboratório de Cartografia da UESB, do Arquivo Municipal, bem como de acervo particular de moradores do distrito. As fontes orais foram adquiridas através de entrevistas semi-estruturadas, como mencionado anteriormente.

Desta forma, a pesquisa contou com a articulação de fontes diferenciadas, o que é extremamente significativo para um trabalho que teve na memória coletiva o seu eixo norteador.

O imaginário social e as questões territoriais

A geografia, como as demais ciências sociais, se desenvolveu calcada na razão iluminista dos séculos XVII e XVIII, com a objetividade necessária ao fazer científico e abandonando de seus embates tudo que não fosse explicado de acordo com os princípios racionais do método científico. E, foi nesta época que ocorreu uma busca na disciplina por fatores causais que elucidassem o conteúdo explicativo dos acontecimentos geográficos em função da possibilidade de objetivar relações de causa e efeito.

¹ A pesquisa a que se refere o artigo foi coordenada pelos professores Vicente de Paula da Silva e Geisa Flores Mendes, ambos do Departamento de Geografia da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia e realizada em dois semestres, um para revisão bibliográfica e outro para o trabalho de campo (entrevistas, fotos e vivência). A mesma foi divulgada entre a comunidade acadêmica da UESB e UNEB através de comunicação oral em encontros regionais.

Qualquer referência à imagem, símbolo ou imaginário só recebia destaque se encabeçada à lógica objetiva da base material, sendo esses conceitos naturalmente decodificados como ideologia. Foi a partir dos anos 70, com a fenomenologia de Tuan, Buttimer, Relph, Mercer e Powell que, gradativamente, esta abordagem foi sendo introduzida em diferentes temáticas de estudos geográficos. A incorporação de tais conceitos, embora ainda objetos de polêmica, através da abordagem fenomenológica da Geografia Humanística contribuíram para ampliar a agenda temática e o campo empírico da disciplina.

No entanto, é importante estimular a busca de novos horizontes intelectuais para a explicação geográfica, que vão além, tanto da rigidez de um esquema explicativo universal, como da flexibilidade imaginativa e sensorial da corrente humanista. A necessidade das ciências ampliarem os limites explicativos além da razão da matriz iluminista, sem perder de vista o rigor do método, revela-se nas críticas cada vez mais ressonantes ao paradigma científico vigente.

Este poderoso instrumento metodológico (imaginário social), comumente explorado por outras áreas das ciências sociais como: a Antropologia, a História, a Filosofia e a Psicologia, e que ora buscamos introduzir a serviço da Geografia, pôde muito bem ser identificado nas palavras de Astúrias (apud TRINDADE & LAPLANTINE, 1997, p. 66):

Meu realismo é mágico porque ele se assemelha um pouco ao sonho tal como concebiam os surrealistas. Tal como o concebia também os Maias em seus textos sagrados. Lendo-os, me dei conta que existe uma realidade criada pela imaginação e que se reveste de tantos detalhes que se torna ela também tão 'real' quanto à outra.

O imaginário social, porém, se constitui de uma série de imagens carregadas de sentimentos e emoções, e elas são fornecidas também através do território, crivadas por sua vez de uma racionalidade pela qual o poder introduz e reproduz suas ideologias e sua base de ação material, de acordo com suas pretensões.

O imaginário social e os sistemas simbólicos são indispensáveis para manter a coesão social na lógica da acumulação capitalista, principalmente, numa época de acumulação flexível, onde se tenta impor a idéia de que a partir da globalização o mundo se torna homogeneizado. Para melhor apreender essas relações, vale ressaltar a afirmação de Teves (1992, p. 11), "as modificações ocorridas no homem não são frutos somente das formas de produção e subsistência, mas também das articulações do seu imaginário".

A realidade é sempre uma realidade para um indivíduo ou grupo, que compartilha o sentido dessa realidade. Contextualizando os sentidos e realidades é que Teves (1992, p.8) afirma ser "o olhar e não o olho que informa a existência mundana das coisas", neste sentido foi que buscamos no imaginário dos habitantes do distrito de José Gonçalves os vários olhares dispostos sobre o seu território e a função desempenhada por cada um deles.

De acordo com Teves (1992, p.8) investigar "uma realidade social, pressupõe contar com um conjunto coordenado de representações, uma estrutura de sentidos, de significados que circulam entre seus membros, mediante diferentes formas de linguagem: esse conjunto é o imaginário social".

Na tarefa de estabelecer uma relação entre o imaginário social e a concepção (vivenciada) do território, algumas idéias que estabelecem uma relação entre o racional e o simbólico na construção da Geografia serão imprescindíveis, conforme explicita Moreira (1993, p. 48):

A imagem não dissolve o racional, mas desnecessita da razão para legitimar-se como estatuto da realidade. Seja como for, a imagem deixa de ser o puro reflexo das formas do mundo objetivo no espelho da nossa sensibilidade, ou o puro afloramento do ser ou de uma razão recôndita que vem à tona para ordenar nossa percepção. Ao contrário, a imagem é a subjetividade histórica que culturalmente se explica e se basta.

Na paisagem encontramos os marcos da evolução histórica de um povo, tal propriedade da mesma já foi descrita por Santos (apud MOREIRA 1993), que dizia ser o espaço uma soma de tempos desiguais.

Para compreender com clareza essa acumulação desigual de tempos, na perspectiva do território como espaço vivido, é preciso elucidar alguns pontos: a) tal processo só se realiza com o auxílio da memória, e b) sendo a memória a base formadora do imaginário, ressaltamos que este possui potencialidades para oferecer ao pesquisador a visão do movimento de tempos desiguais (que expressam diferentes formações sócio-espaciais). Ressaltamos, ainda que existem outras formas, ou percursos para compreender essa dialética do território.

O conceito de território nesta perspectiva, não deve ser confundido com o de espaço ou de lugar, estando muito ligado à idéia de domínio ou de gestão de determinada área. Assim, a idéia de território estaria intrinsecamente atrelada à idéia de poder, quer se faça referência ao poder público (em qualquer esfera), quer ao poder das grandes empresas que estendem as suas ações sobre grandes áreas territoriais, ignorando as fronteiras políticas. Com isso podemos considerar que

o imaginário político e território [...] decorre da aceção mínima da política como controle das paixões humanas e do território como o suporte material para a convivência necessária à liberação da energia inerente àquela pulsão. O imaginário social, por sua vez, é o cimento dessa coerência por tornar visível e interpretável os simbolismos presentes nas relações dos homens entre si e com o seu meio, os quais materializa-se nos diferentes modos de organização sócio-espacial. (CASTRO, 1997, p. 155)

O território é fundamental para a reprodução de uma ordem já estabelecida. Não importa se essa ordem trará benefício ou não aos diretamente envolvidos –

a população –, que na maioria das vezes, não é consultada, e quando o é, não sabe os verdadeiros motivos e intenções que estão escondidos por trás de alguns discursos.

O território é o palco para criação e distribuição das imagens ao longo dos anos, em uma determinada porção do espaço, desempenhando papel importante na formação da memória coletiva. De acordo com Bosi (1992, p. 51)

Onde há povo, quer dizer, onde há vida popular razoavelmente articulada e estável [...], haverá sempre uma cultura tradicional, tanto material quanto simbólica, com o mínimo de espontaneidade, coerência e sentimento, se não consciência, da sua identidade. Essa cultura, basicamente oral, absorve, a seu modo e nos seus limites, noções e valores de outras faixas da sociedade, quer por meio da Igreja e do Estado (desde os tempos coloniais), quer por meio da escola, da propaganda, das múltiplas agências da indústria cultural; mas, assim fazendo, não se destrói definitivamente, como temem os saudosistas e almejam os modernizadores: apenas deixa que algumas das coisas e alguns símbolos mudem de aparência.

Esta característica humana de incorporar e dar sentido às imagens que os circundam tem sido usada pela igreja e pelo estado ao longo de décadas. Neste sentido Le Goff (1992, p. 475) nos diz ser a memória coletiva "parte das grandes questões das sociedades desenvolvidas e das sociedades em vias de desenvolvimento [...] lutando todas pelo poder ou pela vida, pela sobrevivência e pela promoção". E continua:

Nas sociedades desenvolvidas, os novos arquivos (arquivos orais e audiovisuais) não escapam à vigilância dos governantes, mesmo se podem controlar esta memória tão estreitamente como os novos utensílios de produção desta memória, notadamente a do rádio e a da televisão. (p. 477)

A interpretação das paisagens contidas na memória coletiva das populações de determinados locais e em determinadas escalas temporais permitirá melhor compreender os processos que ali foram articulados no tempo e no espaço. Portanto, o espaço e o tempo serão delimitados cronologicamente em função da memória dos habitantes, seja apenas na lembrança ou até mesmo na literatura. Pois, tudo o que se refere à cultura popular enquanto fenômeno:

se marca historicamente, mas cuja data de instauração só pode ser estabelecida, sociológica e antropológicamente, mediante a constatação de situações em que novos e velhos modelos de vida sócio-culturais entram em conflito. [...] a cultura popular [...] perpetua, no entanto, por herança ou por descoberta, inúmeros de seus traços e padrões: a tradição, a analogia, a consideração dos fatos da natureza, a disposição mágica perante o mundo, ou sentimento da repetição. (XIDIEH apud BOSI, 1992, p. 387-388)

Portanto, é salutar ao geógrafo lançar mão do conhecimento adquirido a partir de análises feitas no território, levando-se em conta o imaginário social. A epistemologia deixa a responsabilidade para a Geografia sobre o debate envolvendo o espaço e as formas imaginativas, o que representa um avanço tanto para o tema em geral quanto para a disciplina em particular.

O estudo do espaço precisa considerar os sentimentos espaciais e as idéias de grupo ou povo sobre o espaço a partir da experiência. Tuan (1983, p. 404) argumenta que existem vários tipos de espaços, um espaço pessoal outro grupal, onde é vivida a experiência do outro, e o espaço mítico-conceitual que, ainda que ligado à experiência, "extrapola para além da evidência sensorial e das necessidades imediatas e em direção a estruturas mais abstratas".

O espaço vivido segundo Isnard (1982, p. 71) é também um campo de representações simbólicas, rico em simbolismos que vão traduzir "em sinais visíveis não só o projeto vital de toda a sociedade, substituir, proteger-se sobreviver, mas também as suas aspirações, crenças, o mais íntimo de sua cultura". Daí a importância de mergulhar no cotidiano dos moradores de José Gonçalves para procurar entender as relações que se passam naquele espaço.

A importância cotidiana do espaço: as micro-territorialidades do dia-a-dia

Os estudiosos da nossa sociedade negligenciaram um dado central para a própria organização social humana – o espaço social, ao passo que o Estado sempre considerou essas questões espaciais. Um questionamento se impõe: até que ponto o Estado mascarou e/ou se aproveitou da espacialidade social? Se considerarmos no bojo dessas dúvidas levantadas todas as escalas (do local ao mundial), os estudos da geografia política sempre terão um lugar entre as ciências sociais, contudo reforçando nosso pensamento nós concordamos com Foucault (apud VESENTINI, 2000, p. 7) quando este se referiu ao espaço:

É surpreendente ver como o problema dos espaços levou tanto tempo para aparecer como problema histórico político: ou o espaço era remetido à 'natureza', à geografia física, ou era concebido como local de residência ou de expansão de um povo [...] o que importava era o substrato ou as fronteiras. Seria preciso fazer uma história dos espaços – que seria ao mesmo tempo uma história de poderes – que estudasse desde as grandes estratégias da geopolítica até as pequenas táticas do habitat.

Diante desta colocação inferimos acerca da importância cotidiana do espaço e das micro-territorialidades do dia-a-dia, ou seja, as táticas do habitat. Todas essas escalas se inscrevem num determinado modo de produção, que por sua vez ao ditar os ritmos da reprodução social também o fará no nível da reprodução espaço-territorial. Daí que uma análise mais aprofundada das artes de fazer,

conseqüentemente levará à compreensão de como o capital e o poder agem no dia-a-dia, com intuito de impor ao homem uma disciplina, para em seguida se reproduzir sem maiores problemas, ou seja, como estratégia para reduzir a intensidade dos conflitos de classe.

A territorialidade é uma característica marcante do ser humano, bem como das várias instituições políticas, econômicas e sociais. E, de acordo com Andrade (1995, p. 20), a expressão territorialidade pode ser encarada tanto com o que se encontra no território, estando sujeita à sua gestão, como, ao mesmo tempo, ao processo subjetivo de conscientização da população de fazer parte de um território, de integrar-se a um Estado.

As relações de poder estão intrinsecamente ligadas à construção de territorialidades, e, ao estudarmos o território, estas relações não podem ser negligenciadas, correndo o risco de comprometer o entendimento de uma determinada realidade.

É importante esclarecer a relação entre o Imaginário Social e o território. Nesse sentido Halbwachs (apud MENDES 1950, p. 143), nos dá uma dimensão dessa relação ao afirmar que:

O espaço é uma realidade que dura: nossas impressões se sucedem, uma a outra, nada permanece em nosso espírito e não seria possível compreender que pudéssemos recuperar o passado se ele não se conservasse, com efeito, no meio natural que nos cerca. É sobre o espaço, sobre o nosso espaço – aquele que ocupamos, por onde sempre passamos, ao qual sempre temos acesso, e que em todo caso, nossa imaginação ou nosso pensamento é a cada momento capaz de reconstruir – que devemos voltar nossa atenção; é sobre ele que nosso pensamento deve se fixar, para que reapareça essa ou aquela categoria de lembranças.

Com isso temos uma idéia da íntima relação entre o simbólico e o espaço (uma dialética da construção simultânea de um e outro). As imagens dispostas no espaço fornecem uma fundamentação vital para a memória coletiva e para o imaginário enquanto representação simbólica. Essas três categorias estão num dado cenário onde existe o exercício do poder, e uma relação delas com o território onde estão imersas. Dentro destas considerações é interessante compreender que:

O exercício do poder se faz sobre o conteúdo do espaço, transformado em território, não só pelas forças econômicas, mas também pelas raízes culturais, onde as imagens e os mitos não podem ser negligenciados. A força do imaginário é (energia das massas) a única soldadura dos fragmentos dos territórios (NEVES, 1998, p. 272).

É evidente, contudo, que o conhecimento do território, em dias de intensa desterritorialização e conseqüente perda de identidade, fruto do intenso processo capitalista de globalização, que formata tudo como mercadoria, se impõe com

um interessante fato, pois "conhecer o território é, inicialmente conhecer a si mesmo, nas partes e no todo. Em segundo lugar, conhecer o território é conhecer o outro" (SILVA, 1998, p. 259).

Não existe nada na sociedade que não seja produzido, adquirido e apropriado. Originalmente a natureza se apresenta como um vasto terreno de nascimentos e as coisas nascem, crescem e morem. Um infinito se esconde sob esses termos, cabe reter isso: quem diz natureza, diz espontaneidade.

Vitória da Conquista: a formação territorial

Conhecer, mesmo que resumidamente os antecedentes históricos da formação territorial de Vitória da Conquista nos dará subsídio para entender a conformação atual do território do distrito de José Gonçalves, sob a administração de Vitória da Conquista.

Segundo fontes documentais, João da Silva Guimarães (bandeirante destacado para explorar o sertão da Ressaca) recebeu em 1750 a patente de Capitão da Companhia e Infantaria da Ordenança dos homens pardos do Arrebaldo. Sua tarefa como bandeirante foi iniciada em 1730 ou 1731, e segundo as descrições de Torres e Medeiros (1996), a penetração do Sertão da Ressaca por João da Silva Guimarães partiu da bacia do rio Paraguaçu para a bacia do rio de Contas seguindo pelo rio Gavião (afluente do rio de Contas).

Do rio Gavião seguiu para as terras do atual município de Bom Jesus da Serra, de onde se dirigiu da barra do Riachão do Gado Bravo (afluente do rio Gavião) até alcançar o lugar conhecido como batalha (terras do atual município de Vitória da Conquista).

Por volta de 1753, João Gonçalves da Costa², deu continuidade à conquista do Sertão da Ressaca, iniciada por João da Silva Guimarães. Em 1744 foi ele integrado a bandeira do mestre-de-campo João da Silva Guimarães, como capitão do terço de Henrique Dias, o que lhe acarretou algumas funções, dentre as quais, servir nas conquistas e descobrimentos do mestre-de-campo João da Silva Guimarães (IVO, 1998).

A tarefa a partir de então foi a de estabelecer bases territoriais no Sertão da Ressaca ficando a cargo de João Gonçalves da Costa, que tinha à sua disposição 70 armas de fogo, alguns barris de pólvora e 50 índios civilizados sob seu comando. O governador Conde da Ponte – autoridade da época, ficou satisfeito com a eficiência do bandeirante João Gonçalves da Costa, sentimento que ficou registrado em carta ao Visconde de Anadia em 1807 (IVO, 1998).

Depois de instalados no Planalto da Conquista, os Gonçalves da Costa procederam às divisões dos territórios conquistados tendo por critério o parentesco com o conquistador; e do casamento com Josefa Gonçalves da Costa, João

² que em 1744 recebe a patente de Capitão-mor do terço de Henrique Dias

Gonçalves da Costa teve oito (8) filhos, entre eles, José Gonçalves da Costa, que se instalou em terras do atual distrito (tendo na época posses na região) que carrega seu nome.

A Imperial Vila da Vitória foi criada por lei provincial nº 124 de 19 de maio de 1840, recebeu o nome de Conquista em 1891. A denominação Vitória da Conquista foi oficializada em 1943; e em 1960 o município foi desmembrado, perdendo cinco distritos.

Assim se originou o município de Vitória da Conquista, bem como os seus distritos, se configurando territorialmente na atual forma.

A emancipação de José Gonçalves no imaginário da população local

A consulta plebiscitária de José Gonçalves, distrito de Vitória da Conquista se deu no ano de 1984 e será analisada sob a ótica do imaginário social, contido na memória coletiva dos habitantes do lugar. É estudando o território que poderemos expor diretamente suas contradições, reproduzidas nas expressões dos seus atores sociais (os habitantes do distrito). Buscaremos então, mostrar a relação contraditória estabelecida entre os habitantes do distrito, e o poder político instituído da época; contradição que girou em torno do plebiscito, realizado para decidir pela emancipação (ou não) do local.

O argumento para os que defendiam a emancipação política do distrito era de que este atingiria o desenvolvimento e a independência política, com a geração de emprego e renda, pois criaria postos de trabalho com a vinda da prefeitura, câmara, fórum, escolas estaduais, hospitais dentre outros. Ao passo que dos que eram contra, justamente o oposto, de que o recém criado município não teria capacidade para pagar arcar com as responsabilidades de pagamento dos professores, do abastecimento de água, dentre outros serviços públicos de primeira necessidade.

Chegamos então à grande questão, desmitificar essa operação do poder com todo esse aparato simbólico, para usufruir uma situação social, historicamente construída (aqui nos referimos ao plebiscito, e a questões políticas daí decorrentes). Segundo Lefebvre (apud SANTOS, 1999, p.254), a análise da vida cotidiana envolve concepções e apreciações na escala da experiência social em geral, daí a importância do que tem a nos dizer as pessoas que constroem o cotidiano do distrito.

O trabalho com o imaginário depende das impressões colhidas na memória dos moradores do território (independente da dimensão do mesmo) que são trazidas à tona através das entrevistas. As impressões decorrentes do contato com a população são um incessante devir, sendo preciso levar em conta "o fato de que o dizer é aberto. É só pro ilusão que se pensa poder dar 'a palavra final'. O dizer também não tem um começo verificável; o sentido está (sempre) em curso" (ORLANDI, 1998, p.11).

Aos vinte e cinco de novembro de 1984, foi realizado uma consulta plebiscitária no distrito de José Gonçalves, com vistas à emancipação política

conforme Resolução do Egrégio Tribunal Regional Eleitoral, sendo presidida pelo então juiz eleitoral da 40ª zona, o Sr. Gildásio Pereira Castro.

Antes da realização desta consulta, houve movimentação das classes políticas, lideranças comunitárias do local, pessoas influentes da comunidade, políticos de cidades vizinhas, bem como da população da sede e dos povoados que a compõe. Passaremos a analisar no contexto histórico do imaginário, esses atores sociais envolvidos no processo; procurando evidenciar as razões e o significado que uma possível emancipação deste distrito assumiria para os seus habitantes e como esta se configurou no imaginário dos mesmos.

Percebe-se na fala do senhor Juracy Gralha³ que foi:

Fernando Spínola, o deputado, o autor desse projeto da emancipação. É que em 1946, foi eleito deputado estadual pelo distrito de José Gonçalves, ajudado por José Gonçalves, o deputado Orlando Ferreira Spínola, então ele, quando estava despedindo da política, o qual ele aposentou-se, ele decidiu deixar uma lembrança lá no distrito de José Gonçalves, a emancipação, a independência do distrito de José Gonçalves, mas por infelicidade nossa não foi possível. (junho de 2001)

Podemos observar na fala do senhor Hélio Ribeiro, transcrita a seguir, que neste processo se delinearam duas correntes: *"Olha! Aquele movimento de emancipação contou com duas correntes. Uma corrente liderada pelo deputado Sebastião Castro, pró-emancipação e outra corrente que foi liderada pelo prefeito Pedral Sampaio contra a emancipação"* (junho de 2001).

São, portanto, dois diferentes pontos de vista lançados sobre o espaço, o que não se dá sem conflito. Essa contradição pode ser melhor compreendida se concebemos que o espaço e o tempo coexistem e se mesclam e cada um deles é definido de acordo com a experiência pessoal (TUAN, 1983). O que fica ainda mais claro na fala que se segue:

Lembro, a movimentação do dia foi grande, teve eleição, colocaram urna aí em todos os lugares, em todas as localidades próximas. Eu principalmente fui fazer um trabalho no povoado de Roseira, o pessoal lá quase me bate, não me bateu lá porque tinha muito amigo da gente lá, e disse não, não pode mexer nele não, é um direito que cabe, não é? Ele podia deixar a vontade do povo dizer isso [...]. (Florisvaldo Leite, novembro de 2001)

Ficou claro nas entrevistas que parte da população se colocou contra a emancipação política de José Gonçalves, sendo estes em sua maioria moradores dos povoados; e que na sede um número expressivo ficou a favor. Faremos um contraponto entre essas duas forças que permearam este momento histórico, social e político dos habitantes deste distrito. Para isso utilizaremos de fragmentos de discursos presentes na memória coletiva do seu povo, levando-se em conta

³ Vereador à época do plebiscito.

que todo esse processo foi alimentado por motivações advindas de um conjunto de interesses oriundos ora das lideranças políticas, ora da população que almejava ver o seu distrito se elevar à categoria de cidade.

A emancipação do distrito para uns significava o progresso e o desenvolvimento, como podem ser observados nos fragmentos a seguir: *"é o sonho da gente aqui que volte a emancipar, porque é o único meio da gente ver desenvolver José Gonçalves e região, é com a emancipação"* (Sr. Graciano, novembro de 2001).

Mesmo para os políticos *"José Gonçalves tinha todas as condições para se tornar um município através da sua emancipação política. É uma região produtora de lavoura de subsistência e de pecuária de pequeno porte"* (Hélio Ribeiro, junho de 2001, secretário para assuntos distritais da PMVC).

Já para o Sr. Florisvaldo Leite (julho de 2001), *"parte da vontade de emancipar veio do povo e outra parte veio dos políticos. A maior parte dos políticos hoje só visa a parte dos políticos. O lado do povo é esquecido, então é bom que a gente pense um pouco nisso"*.

Boa parte da população tem um sentimento com relação à emancipação, pois acreditam que o futuro de José Gonçalves só ocorrerá com a sua independência política administrativa, é o que expressou o Sr. Graciano (novembro de 2001): *"tenho 43 anos, eu não olho por mim não, eu olho pelos meus filhos, que a gente quer o futuro para os filhos da gente, para os filhos da gente não sofrer o quanto a gente vem sofrendo"*.

Nas palavras da Sra. Valdeídes (junho de 2001), comerciante do local: *"Existe muita frustração, porque as pessoas de Caetanos, de Bom Jesus da Lapa e outros não estão arrependidas por estar sendo independentes de outra cidade"*. Já para a Sra. Venina (novembro de 2001), o povo de José Gonçalves hoje tem um anseio de ver o seu distrito emancipado: *"Pra ver se vinha alguma coisa a mais pra aqui, não é? Muitas pessoas falam que se arrependeu, né! Aqui teve o sim e o não, então falou que aqui iria arruinar, a gente votou tudo no não"*.

Para outros tal emancipação significaria um atraso, devido às dificuldades que um município recém-emancipado teria que enfrentar como a implementação de uma prefeitura, quadro de pessoal, maquinário e toda a sorte de aparelhamento necessário para sua autonomia, como fica explicitado nos fragmentos também a seguir: *"eu fui contra, votei contra porque o povo dizia que era Pedral que não queria, mas não era Pedral que não queria, quem não queria foi o povo, quem não quis foi o povo"* (Sra. Eudalgisa, julho de 2001).

Dona Flordinice (agosto de 2001), também deixou a sua impressão, ao dizer que também: *"era contra a emancipação de José Gonçalves. Porque [achava que] eles deveriam tomar mais um cuidado com o pessoal aqui da roça, aqui estava esquecido, deveria cuidar primeiramente daqui. Se emancipasse José Gonçalves, o novo município não teria condições de ser uma cidade"*.

Dona Valdeídes (junho de 2001) nos relatou que: *"a favor mesmo só foram os moradores da sede. Os contra foram a maioria da zona rural, os povoados"*

mais distantes aqui da sede, que tinha mais influência sobre Pedral os contra foi muitos, principalmente a prefeitura todinba".

A dona Elzenita (agosto de 2001), do povoado da Roseira, nos contou que quando chegou de São Paulo: "o pessoal aqui falava que se emancipasse ficaria pior. Na época eu votei no não, mas não sei nem o motivo para explicar".

O Sr. Nenzinho (agosto de 2001), também morador do povoado da Roseira, afirmou categoricamente: "nessa eleição aí eu era contra a emancipação, porque o prefeito Pedral era bom e ninguém queria a emancipação, sair de Conquista".

Nota-se claramente nos discursos que as razões se diferem um pouco, mas no fundo, os que votaram contra foram manipulados pela administração da época, comandada pelo prefeito Pedral Sampaio.

Vistos alguns fragmentos dos discursos contidos no imaginário dos habitantes, passaremos a mostrar a forma como o poder manipulou o imaginário dessa população, pois como bem ressaltou Halbwachs (1990, p.100): "em nosso pensamento, na realidade, cruzam-se a cada momento ou em cada período de seu desenvolvimento, muitas correntes que vão de uma consciência a outra, e das quais ele é o lugar de encontro".

Esta manipulação se deu através de coação, chantagem e outros artifícios, comumente utilizados pela maioria dos governantes. Muitos moradores foram coagidos a votar a favor do então prefeito, com medo de algum tipo de represália por parte da administração de Conquista, como se vê a seguir nas palavras do Sr. Florisvaldo Leite (julho de 2001):

A prefeitura de Conquista jogou o maquinário de Conquista todo aqui dentro e colocou na cabeça do povo que aquele maquinário era de Conquista, que se José Gonçalves se emancipasse, aquele maquinário iria voltar para Conquista e que José Gonçalves iria ficar esquecida enquanto não tivesse condição de comprar um maquinário daquele para trabalhar [...] que até as escolas poderiam fechar.

Dona Venina (junho de 2001) confirma ao dizer que "Pedral naquela época fez uma campanha grande junto com os cabos eleitorais e aí foi aonde que convenceu muitas pessoas que não tinha consciência. Ah! Manipulou! A gente que morou aqui que viu, ele fez até girandá⁴ de fogos para comemorar o não".

Considerações finais

O exercício do poder público pode inibir ou estimular identidades regionais, bem como forjá-las (CASTRO, 1992), essa foi a idéia que norteou toda a atuação do poder instituído na época (em todas as esferas – estadual e municipal).

⁴ [Do it. girandola.] S. f. 1. Roda ou travessão em que se reúne certo número de foguetes, que sobem e estouram simultaneamente (Aurélio Eletrônico Século XXI).

O processo de ocupação e construção do espaço pelos grupos sociais nos diversos municípios (e distritos) tem engendrado importantes diferenciações internas nos seus territórios, sejam estas de cunho sócio-econômico, político-social ou cultural. Estas diferenças, quando conscientizadas, tendem a gerar conflitos que não mais podem ser descartados das articulações práticas ou das reflexões teóricas. As mobilizações locais, que almejavam qualquer modificação política, incitaram os lados que se confrontavam a fazer prevalecer o seu interesse imediato, e esse processo teve claras implicações para o sistema político. Daí que a nossa análise considerou o território, como um produto histórico, não estando alheio à memória coletiva, nem tampouco às representações simbólicas. Nesse processo as sociedades criam o espaço e se tornam, muitas vezes, presas dele.

Contrariando o discurso oficial José Gonçalves possuía uma população em torno de 10.000 habitantes e uma infra-estrutura urbana satisfatória – colégio, igrejas, praças, ruas pavimentadas, chafariz público, pontos comerciais, energia elétrica, telefone, posto de saúde, etc. –, bem como uma localização privilegiada (próxima a BR-116) o que lhe confere uma posição de destaque, reunindo assim as condições técnicas expressa Lei Complementar 19/91 de 17/10/91⁵ (CARVALHO, 1997).

Para os habitantes de José Gonçalves, que já está há muito tempo adaptado ao cotidiano do distrito; não somente os seus movimentos, mas também seus pensamentos se regulam pela sucessão das imagens que lhes representam os objetos exteriores. Isso nos dá uma idéia da dimensão e significado da relação entre o lugar e os seus moradores.

Não foi nossa intenção, em nenhum momento, privilegiar uma das partes envolvidas neste processo de emancipação política; procuramos apenas mostrar as contradições encontradas nos discursos oficiais e nas impressões colhidas no imaginário dos seus habitantes. O potencial que a informação joga na construção do espaço geográfico, bem como o poder simbólico, manipulado pela autoridade constituída, mas a nossa perspectiva teórica leva em conta que:

a memória coletiva foi posta em jogo de forma importante na luta das forças sociais pelo poder. Tornarem-se senhores da memória e do esquecimento é uma das grandes preocupações das classes, dos grupos, dos indivíduos que dominaram e dominam as sociedades históricas. Os esquecimentos e os silêncios da história são reveladores desses mecanismos de manipulação da memória coletiva. (LE GOFF, 1992, p. 426)

Em contrapartida, a riqueza revelada pela memória e pelo imaginário, em sua ligação com o território, se mostrou para nós de forma surpreendente, tendo em vista que não tínhamos a dimensão do quanto a realidade é também dada a conhecer por esta ótica.

⁵ De acordo com Lei Complementar 19/91 de 17/10/91, que é posterior ao plebiscito, José Gonçalves à época, e ainda hoje, apresentava as condições necessárias para se tornar mais em mais um município baiano.

Confirmaram-se as nossas hipóteses, de que a memória social e o imaginário dos habitantes do distrito estudado foram capazes de nos fornecer a dimensão contraditória do processo emancipatório (consulta plebiscitária), fazendo-se perceber o apego do habitante pelo lugar, o jogo de interesses por parte das autoridades políticas da época, a manipulação por parte do poder instituído.

O distrito de José Gonçalves dado às transformações, jamais terá uma configuração definitiva, haja vista que até mesmo os próprios moradores, como no caso do povoado de Roseira se confundem em relação à questão espaço-territorial (uns acreditam pertencerem a Anagé, enquanto outros sabem se tratar de José Gonçalves, não tendo ao certo a percepção da fronteira).

Acreditamos que este estudo servirá de base para melhor compreender a região de Vitória da Conquista, e que foi além de nossas expectativas, revelando-nos fatos curiosos, surpreendentes, e inimagináveis, confirmando o potencial do imaginário social.

Fontes orais

Alberto Amorim Silva, chefe do cartório de José Gonçalves. José Gonçalves, 23 de julho de 2001 (manhã).

Ana Aguiar Teixeira, 60 anos, Dona de casa. José Gonçalves, 28 de junho de 2001 (manhã).

Elzenita de Andrade Oliveira, 42 anos, doméstica. Povoado da Roseira, José Gonçalves distrito de Vitória da Conquista, agosto de 2001 (tarde).

Eudalgisa Correia Meira, 58 anos, funcionária pública. Vitória da Conquista, 23 de julho de 2001 (manhã).

Flordinice Xavier de Amorim, 46 anos, doméstica. Povoado da Roseira, José Gonçalves distrito de Vitória da Conquista, agosto de 2001 (tarde).

Florisvaldo Leite, 76 anos, Comerciante aposentado. José Gonçalves, 28 de junho de 2001 (manhã).

Francisco Gomes de Amorim, 52 anos, trabalhador rural. Povoado da Roseira, José Gonçalves distrito de Vitória da Conquista, agosto de 2001 (tarde).

Graciano Andrade, 43 anos, aposentada (nascida e criada em José Gonçalves). José Gonçalves, novembro de 2001 (tarde).

Hélio Ribeiro, 65 anos, secretário para assuntos distritais da Prefeitura Municipal de Vitória da Conquista, 27 de junho de 2001 (manhã).

Joaquim Leite, 76 anos, aposentado (nascido e criado em José Gonçalves). José Gonçalves, novembro de 2001 (tarde).

Juracy Oliveira Galba, 68 anos, ex-vereador por duas gestões. Vitória da Conquista, 27 de junho de 2001 (noite).

Manoel Silva (Nenzinbo), 56 anos, trabalhador rural. Povoado da Roseira, José Gonçalves distrito de Vitória da Conquista, agosto de 2001 (tarde).

Mércia Gonçalves, 40 anos, Dona de casa. José Gonçalves, 28 de junho de 2001 (manhã).

Valdeides Rodrigues dos Santos, 41 anos, proprietária de bar no distrito. José Gonçalves, 28 de junho de 2001 (manhã).

Valdete Lopes, 66 anos, comerciante (vice-prefeito de Anagé). Lindo Horizonte, Anagé, Bahia, agosto de 2001 (tarde).

Referências

- ANDRADE, M. C. *A Questão do território no Brasil*. São Paulo: Hucitec, 1995.
- BOSI, A. *Dialética da colonização*. 3. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.
- CARVALHO, A. M. *A viabilidade dos governos locais*: O caso do Estado de Minas Gerais. Encontro de Geógrafos e América Latina, 6^o. Anais... realizado em 17 al 21 de Marzo de 1997 en Buenos Aires - Argentina: Facultad e Filosofía y Letras - UBA, 1997.
- CASTRO, I. E. *O mito da necessidade*: Discurso e prática do regionalismo nordestino. Rio de Janeiro: Bertrand, 1992.
- _____. GOMES, P. C. C. & CORRÊA, R. L. (Org). *Explorações geográficas: percursos no fim do século*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1997.
- CERTEAU, M. *A invenção do Cotidiano*, Artes de fazer. 4. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1999.
- HALBWACHS, M. *A memória coletiva*. São Paulo: Vértice, Editora Revista dos Tribunais, 1990.
- ISNARD, H. *O espaço geográfico*. Coimbra: Almedina, 1982.
- IVO, I. P. *A Tragédia do Tamanduá*: um estudo de caso do poder local e mandonismo no sertão da Bahia (dissertação de mestrado), FFLCH - UFMG, 1998.
- LE GOFF, J. *História e memória*. Tradução de Bernardo Leitão. et al. 2. ed. São Paulo: Editora da Unicamp, 1992.
- MENDES, G. F. *A Escola Normal de Vitória da Conquista*: memória e representações. Dissertação de mestrado. UNIRIO/UESB, Rio de Janeiro, 2000.
- MOREIRA, R. *O racional e o simbólico na geografia*. In: SOUSA M.A.A. (org.). O novo mapa do mundo: natureza e sociedade de hoje, uma leitura geográfica. São Paulo: HUCITEC, 1993.
- NEVES, G. R. *Territorialidades, desterritorialidades e novas territorialidades*: nos limites do poder nacional e do poder local. In: SANTOS et al. Território globalização e fragmentação. São Paulo: Hucitec, 1998.

ORLANDI, E. P. *Interpretação: autoria, leitura e efeitos do trabalho simbólico*. 2. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 1998.

SANTOS, M. *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. 3. ed. São Paulo: Hucitec, 1999.

_____. et al. *Território globalização e fragmentação*. 4. ed. São Paulo: Hucitec, 1998.

SILVA, A. C. *Geografia e Lugar Social*. São Paulo: Contexto, 1991.

_____. O território da consciência e a consciência do território. In: SANTOS, M. et al. *Território globalização e fragmentação*. 4. ed. São Paulo: Hucitec, 1998.

TEVES, N. *O imaginário na configuração da realidade social*. Rio de Janeiro: Gryphus, 1992.

TRINDADE, L. S & LAPLANTINE, F. *O que é imaginário?* São Paulo: Brasiliense, 1997. Coleção primeiros passos; n. 309.

TUAN, Yi-fu. *Espaço e lugar: a respectiva da experiência*. Tradução de Livia de Oliveira. São Paulo: DIFEL, 1983.

VESENTINI, J. W. *Novas geopolíticas: as representações do século XXI*. São Paulo: Contexto, 2000.

Geografia da religião: o sagrado como representação*

Geografía de la religión: lo sagrado como representación

Geography of religion: the sacred as representation

Sylvio Fausto Gil Filho

Professor Adjunto Doutor do Departamento de Geografia da Universidade Federal do Paraná, Rua Napoléon Bonaparte, 1437, sobrado 06, Bairro Tarumã, CEP: 82.820-270 - Curitiba - PR, faustogil@ufpr.br

Resumo: A Ciência, a Filosofia, a Teologia, e o corpus doutrinário da religião enquanto instituição são partes preponderantes do universo reificado de conhecimentos especializados em oposição ao cotidiano que projeta as pessoas diante dos dilemas de vida por meio da busca de aparatos míticos e rituais que envolvem o mundo enquanto convenções. O espectro das convenções sociais, parte intrínseca do universo consensual das representações sociais, indica a sociedade como um mundo das coisas plenas de finalidades onde o denominador comum é o próprio homem. Existe uma identidade comum ao grupo, livre, e de certo modo, igualitária. Dois mundos coexistem: um consensual, próprio das representações sociais do sagrado, e outro reificado, próprio dos líderes e especialistas da religião, que surge fora de nós de modo coercitivo, ao qual devemos ser submetidos na forma de um espaço de relações de poder. O primeiro é a consciência coletiva que restabelece uma harmonia convencional na explicação das coisas e da religião no cotidiano. A análise das representações do sagrado nos coloca diante da necessidade de decodificarmos este mundo próprio do universo do cotidiano. Partimos do sagrado enquanto representação para uma nova dimensão da Geografia da religião.

Palavras-chave: Sagrado; Representações; Geografia; Religião.

Resumen: Ciencia, la filosofía, teología, y lo corpus doctrinal de la religión mientras institución es piezas preponderante del universo reificado del conocimiento especializado en oposición lo cotidiano que a continuación proyecta a gente de los dilemas de la vida a través de la búsqueda de los aparatos míticos y rituales que implican el mundo mientras convenciones. El espectro de las convenciones sociales, parte intrínseca del universo consensual de las representaciones sociales, indica a sociedad como mundo de cosas completas de propósitos donde está el denominador común es lo hombre. Existe una identidad común al grupo, es libre y de algún modo igualitario. Dos mundos coexisten: un consensual apropiado de las representaciones sociales de sagrado y otro reificado apropiado de los líderes y de los especialistas de la religión. Mientras los segundos surgen del exterior de manera coercitiva a la cual debemos estar sometidos en la forma de un espacio de relaciones de poder, el primero es la conciencia colectiva que reestablece una armonía convencional en la explicación de las cosas y de la religión en bases cotidianas. El análisis de representaciones de lo sagrado surge de la necesidad de decodificación deste mismo mundo del universo cotidiano. Nos vamos del sagrado como representación para una nueva dimensión de la Geografía de la religión.

Palabras-clave: Sagrado; Representaciones; Geografía; Religión.

Abstract: The science, philosophy, theology, and doctrinaire corpus of religion, while institution are preponderant parts of the reified universe of specialized knowledge in opposition to the daily routine that projects people to the dilemmas of life through the search of mythical and ritual apparatuses that involve the world, while conventions. The spectrum of social conventions, intrinsic part of the consensual universe of social representations, displays society as a world of purposeful things where the common denominator is man itself. There is a common group identity, which is free and somehow equalitarian. Two worlds coexist: a consensual one of social representations of the sacred and another reified one of the leaders and specialists in the religion. While the second rises from the outside in coercive way to which we have to submit in the form of a space of relations of power, the first is the collective conscience that reestablishes a conventional harmony in the explanation of things and of religion on a daily bases. The analysis of representations of the sacred casts as before the need of decoding this world of the daily universe. We start from the sacred while representation for a new dimension of the Geography of Religion.

Keywords: Sacred; Representations; Geography; Religion.

* Esta pesquisa conta com o apoio do Núcleo de Estudos em Espaço e Representações (NEER) www.geog.ufpr.br/neer e o Núcleo Paranaense de Pesquisa em Religião (NUPPER) www.geog.ufpr.br/nupper.

O mundo das representações

O mundo é minha representação. – Esta proposição é uma verdade para todo o ser vivo e pensante, embora só o homem chegue a transformar-se em conhecimento abstrato e refletido. A partir do momento em que é capaz de o levar a este estado, pode dizer-se que nasceu nele o espírito filosófico. Possui então a inteira certeza de não conhecer nem um sol nem uma terra, mas apenas olhos que vêem este sol, mãos que tocam esta terra; em uma palavra, ele sabe que o mundo que o cerca existe apenas como representação, na sua relação com um ser que percebe, que é o próprio homem. Se existe uma verdade que se possa afirmar, a priori é esta, pois ela exprime o modo de toda experiência possível e imaginável, conceito muito mais geral que os de tempo, espaço e causalidade que o implicam. (SCHOPENHAUER, 2001, p. 09)

A representação é uma forma de conhecimento. Mesmo que tempo e espaço gerem determinadas formas de representação, é na dualidade sujeito e objeto que reside o denominador comum que pode conceber toda forma de representação. No dizer de Schopenhauer (2001), se tudo o que existe está para o sujeito e depende do sujeito, então o mundo é uma representação.

Este tipo de expressão da totalidade só pode ser apreendido de modo adequado a partir da linguagem. Cassirer (1998) considera que nem todas as manifestações lingüísticas estão sujeitas ao mesmo processo de resignificação. Entretanto, uma parte da linguagem tende, quase que exclusivamente, a se expressar por meio de elementos e caracteres puros e íntimos, desprovidos de qualitativos. Progressivamente, à medida que desenvolvemos a complexidade das significações do mundo, abrimos uma conexão com as representações.

A linguagem, como função do pensamento, reapresenta o mundo concreto imediato como um mundo de resignificações. Como comenta Herder (1986), o ato de reflexão não é apenas o mero pensar sobre dados intuídos, mas, sobretudo, a própria co-determinante das formas dos conteúdos apresentados. Sendo assim, a forma representa a coisa com seus atributos, que não pertencem, todavia a coisa, "nem é imediatamente uma forma da coisa, senão algo representado que a sua vez representa". (CASSIRER, 1998 p. 152).

Tomando as representações como cerne da consciência, constata-se as interações possíveis entre os conteúdos de um fenômeno e sua dinâmica representativa. Deste modo, à medida que a consciência desenvolve a apreensão mais complexa das interações entre percepção imediata e representação, a unidade substancial entre ambas fica mais definida e específica. Esta configuração concreta de unidade e diferenciação aparece numa estrutura hierárquica, gerando patamares de determinações nas diferentes esferas sensoriais.

A percepção imediata dos objetos pelas esferas sensoriais é um fundamento das determinações circunstanciais as quais damos as vestes de objetividade. Nessa primeira apreensão da realidade residem os predicados da forma, ou seja, a dialética

objetividade e subjetividade. A partir deste contexto inferimos as seguintes instâncias da modelização simbólica, entendida como um processo de resignificação dos objetos para a realização das representações:

- na primeira instância notamos que a tendência à representação está implícita, contudo não atinge a sua plena realização, pois a representação, neste caso, é parte da forma e não sua projeção exterior;
- ainda sob o aspecto sensorial, os campos visuais proporcionam diferentes perspectivas externas da imagem e sua realização estética e funcional;
- o terceiro alicerce de manifestação da representação pertence ao seu aspecto intelectual sob a capacidade de modificação do ser perante a forma. Sob este ponto, nos aproximamos ao limiar entre o aspecto puramente fenomenal e o metafísico;
- agregadas ao intelecto, mas além das suas funções lógicas, existem também as determinações da memória. A memória, quando transcende as determinações individuais e atinge o estatuto do pensamento social, marcado pela prática social, permanece viva na sociedade enquanto imagem e memória coletiva. Como lembra Halbwachs (1992), a idéia e a imagem não representam elementos distintos da nossa consciência, uma social e outra individual, mas prismas diferentes em que a sociedade contextualiza os objetos no conjunto dos parâmetros do seu devir;
- finalmente encontramos a dimensão simbólica da representação, quando esta transpõe os limites da individuação e expressa a realidade da sua própria natureza. Torna-se o meio pelo qual pode expressar o totalmente diferente. Esta capacidade de determinação do objeto e de sua espacialidade passa a ser uma referência à consciência. Cada vez que intuímos sobre o fenômeno em determinado contexto temos uma nova cognição. Neste momento o processo de modelização simbólica dos objetos atinge o seu maior nível de complexidade.

Espaço e paisagem como representações

O conceito de espaço, estimado pela Geografia, é extremamente universal. A compreensão do espaço já está submetida à compreensão imediata do mundo. Partindo desta premissa, sua primeira apreensão é necessária à existência e, por conseguinte, própria do cotidiano. Todavia, sendo o primeiro conhecimento universalmente necessário, o espaço transcende toda a amplitude genérica do conceito. A unidade ontológica do espaço remete à etimologia do latim *spatium*, extensão ideal de amplitude inexorável que contém os finitos.

A condição do ser é, necessariamente, existência espacial. Este pressuposto nos remete à própria universalidade do ser. Lembrando Heidegger (2002 p. 28), "o ser é um transcendens (...) o ser é o conceito evidente por si mesmo". Como

premissa primeira e condição necessária à existência, a unidade do espaço transcende as adjetivações cotidianas do universo banal. O já posto ou o já dado não suscita questões à consciência.

Durkheim (1996 p. XVII) demonstrou que o espaço não é um meio vago e indeterminado, puramente e absolutamente homogêneo, como é próprio do pensamento kantiano. Se assim o fosse, ele não suscitaria questões ao pensamento, e a representação espacial seria apenas uma "primeira coordenação introduzida entre os dados da experiência sensível".

Já que o espaço é base de determinações da vida social, ele revela quebras qualitativas diante da experiência humana. Neste contexto, o espaço torna-se uma determinação primária da consciência do real. Tendo isto em conta, a modelização simbólica dos objetos espaciais tem, como suporte anterior, os parâmetros da consciência mítica.

Na explicação primeira, a da cultura mítica, o sentido das formas espaciais é expresso dentro de um cosmos fechado. A fixidez e a serenidade aparente das coisas, no mundo mítico, só são rompidas com o jogo da linguagem e seu processo de nomeação do mundo. Este processo inexorável de reconhecimento conceitual das formas do mundo converte-se em uma unidade da imagem. A linguagem é a mediação necessária entre as coisas e seus significados mais ocultos. Sendo assim, quando tangenciamos a imbricação entre o mito e a linguagem estamos "frente ao umbral de um novo mundo espiritual". (CASSIRER, 1998 p. 132)

À medida que uma imagem transcende os limites de si mesma, transforma-se em representação. A representação converte-se na encarnação da imagem, sua presença e o próprio ato de se fazer presente. Portanto, a representação é a expressão concreta, quer por manifestação ou emanação, de uma vontade incontida do aqui e agora, que não admite redução a nenhuma outra forma semelhante. A individuação da representação é expressa por meio de formas concretas mediadas pela linguagem. Como fenômenos sensíveis, as formas revestem-se de sentido por meio de seu âmbito. Ou seja, considerando a realidade dividida em esferas fenomênicas presenciais e das representações, a articulação destes âmbitos é a base de uma Geografia do Conhecimento, sendo o mundo presencial a esfera da coisa em si, o mundo dos significantes, à semelhança do conceito lefebvriano da prática espacial. Já o mundo das representações é a esfera da coisa para si, a instância das propriedades do objeto; o mundo semântico e o reino do simbólico.

A análise da espacialidade das formas simbólicas sofre do mesmo dilema epistemológico, apresentado por Soja (1996) como próprio da epistemologia do segundo espaço de caráter subjetivo e idealista. Lefévre (1991) sugere que existe uma "ilusão de transparência" nesta epistemologia. O mesmo autor apresenta a dificuldade em romper a opacidade da reificação do real presente na interpretação da teoria social marxiana.

A espacialidade das formas simbólicas como face das representações, sugerida aqui, é uma dimensão necessária na constituição de uma Geografia do

Conhecimento. A análise da morfologia simbólica dos objetos espaciais é a dimensão próxima da evolução do conceito de paisagem cultural.

Sob a herança clássica em Geografia, a paisagem é a associação dos fatos espaciais que constituem uma unidade e identidade. Sob esta base, a contribuição de Sauer (1967) estabelece um equilíbrio associativo entre relações espaciais e temporais dos elementos da paisagem. A paisagem cultural realiza-se como um produto final da conexão de estruturas humanas. A expressão cultural seria a marca da projeção do trabalho do homem relacionado à determinada área. Para fins de análise, o método morfológico de base organicista valida uma verificação dos produtos culturais materiais. A cultura é o agente, a área natural é o meio, e a paisagem, o resultado.

Do fim do século XIX até os anos 1970, a discussão sobre a paisagem foi ampla, todavia a manteve como um objeto exterior, visível, conservando um aspecto funcional demarcado pelos processos da natureza e o avanço das sociedades (CLAVAL, 2001).

A partir dos anos 1970 as questões da subjetividade e o impacto das abordagens fenomenológicas e existencialistas sobre a paisagem romperam com os consensos funcionais e sistêmicos anteriores. O mundo das sensações e da relatividade do observador reforça a apreensão de várias dimensões possíveis da subjetividade. Brunet (1992) conceitua a paisagem como uma aparência e uma representação, existindo enquanto realidade percebida.

Sautter (1978) remete a paisagem como uma expressão a partir dos nossos aparelhos sensoriais descurando, a mesma, como realidade objetiva. Pouco a pouco os geógrafos valorizam expressões estéticas da percepção humana. A paisagem passa a ser uma extensão de nosso próprio corpo, como aludido por Berque (1999), um limiar da técnica como extensão material do corpo e do símbolo que anula a materialidade das distâncias e possibilita a conexão da matéria e a metáfora imaterial. Sob esta perspectiva a paisagem surge como expressão cumulativa de sentidos, oferecendo novas oportunidades de pesquisa.

Atinentes às objetivações estéticas e simbólicas, alguns autores reconheceram uma conexão pertinente entre paisagem, texto e discurso. As paisagens revelam um sistema de signos que podem ser decodificados. O médium deste processo é a cultura local. O trabalho de Ducan (1990), *City as text: the politics of landscape interpretation in the Kandyan Kingdom*, apresenta com acuidade as possibilidades da análise de texto em Geografia. O autor apresenta também como os textos transformam-se em contextos inteligíveis. Nessa ótica, as paisagens são apontadas como partes ativas dos sistemas culturais e os discursos sobre os seus significados evidenciam aspectos do jogo político.

A nossa proposição é uma análise da morfologia simbólica da paisagem. A partir de uma teorização das formas simbólicas apontamos para a análise morfológica dos objetos materiais e ideais modelados enquanto representações. Non sequitur a paisagem continua como core da cultura. Quando articulamos as

paisagens, historicamente consideradas como fruto do processo de modelização simbólica, em uma totalidade estrutural ampla, constituímos o espaço.

O espaço como realidade relacional emerge a partir da articulação social de pessoas e objetos. Estas relações são marcadas por um processo de modelagem simbólica no plano do conhecimento em um meio determinado.

Como lembra Merleau-Ponty (1994, p. 258), "...o espaço não é um meio contextual (real e lógico) sobre o qual as coisas estão colocadas, mas sim o meio pelo qual é possível a disposição das coisas. No lugar de pensarmos o espaço como uma espécie de éter onde todas as coisas estariam imersas, devemos concebê-lo como o poder universal de suas conexões."

Esta noção de espaço baseia-se numa análise da experiência espacial centrada no sujeito subjetivo. Deste modo, é a percepção do indivíduo o que edifica o conhecimento do espaço. Contudo, podemos ir além, considerando o pensar e a ação subjetiva do sujeito como reveladores das modificações causadas pelas representações. O impacto das representações, sob esta abordagem, é eminentemente social, e em seu caráter fenomenal realiza-se e cristaliza-se por meio da comunicação, em redes de conhecimento.

No que tange a tese do espaço não ser a cristalização de um fenômeno mas parte das possibilidades relacionais do mesmo, o projetamos como um universo de imagens espaciais concatenadas pelas representações. Igualmente, como em Bachelard (1998, p. 222), o espaço é a imagem da efemeridade.

O que se evidencia aqui é que o aspecto metafísico que nasce no próprio nível da imagem, no nível de uma imagem que perturba as noções de uma espacialidade comumente considerada capaz de reduzir as perturbações e de devolver o espírito à sua posição de indiferença diante de um espaço que não tem dramas a localizar.

No dualismo interior/exterior está o dilema da imagem do espaço: onde termina o íntimo e o interno e aflora a amplitude do externo? As imagens do espaço projetam, ao nível do senso comum, uma ordem simbólica do mundo.

As representações sociais

Como as representações sociais possuem uma substancialidade quase tangível no cotidiano, não contestamos os elementos simbólicos que a compõem e nem a prática que a enseja. Sob a qualidade de fenômeno a compreendemos com certa facilidade, mas sob o prisma conceitual e forma de conhecimento está anuviada em suas idiosincrasias teóricas duais de caráter sociológico e psicológico.

A teoria das representações sociais, escrutinada no trabalho de Serge Moscovici e construída propriamente no âmbito da Psicologia Social e com reflexos significativos nas Ciências Sociais, sugere como campo específico o estudo de

como e por que as pessoas trocam o conhecimento e assim constituem sua realidade comum, transformando idéias em prática.

Para tanto, o autor explicita a necessidade do enfrentamento de tendências que visam separar os aspectos psicológicos dos sociológicos. A base de aproximação dos trabalhos de Moscovici está na idéia de representações coletivas de Durkheim.

Durkheim (1994) atribui às representações coletivas uma autonomia dos parâmetros puramente psíquicos de sua gênese. As representações coletivas seriam a própria trama da vida social, possuindo um caráter relacional tanto entre indivíduos como entre grupos sociais. Deste modo, são os fenômenos sociais que revestem as representações do seu caráter concreto e inteligível. As representações coletivas são os modos pelos quais os grupos pensam suas relações com os objetos que os afetam. Todavia, a abordagem de Durkheim é por demais rígida ao propor uma clivagem teórico-metodológica entre as representações individuais e as coletivas, contextualizadas em sociedades arcaicas.

Assim, Moscovici (2003) vai além, quando sugere que os fenômenos das representações estão ligados aos processos sociais atinentes às diferenças na própria sociedade. Sendo assim, as representações sociais são elaborações coletivas diversificadas no âmbito da modernidade. Ele remete às representações sociais as várias facetas das relações interpessoais do cotidiano. Ou seja, a teoria engloba a articulação de afirmações conceituais e explicações que têm origem no cotidiano. Muito mais que uma observação ou opinião sobre o mundo, o ato de representar é a expressão de uma internalização da visão de mundo articulada que gera modelos para a organização da realidade.

Jodélet (2001 p. 27) caracteriza a pesquisa em representações sociais como um campo multidimensional por situar-se na interface social e psicológica. Esta realidade reitera o interesse nas Ciências Humanas. Os seguintes elementos convergentes existem no espectro das pesquisas em representações sociais:

- a representação social é sempre a representação de algo ou de alguém. Manifesta, assim, aspectos tanto do sujeito como do objeto;
- "a representação social tem como objeto uma relação de simbolização (substituindo-o) e de interpretação (conferindo-lhe significações)." Especificamente, é a expressão do sujeito, além de uma perspectiva cognitivista, porque integra a análise das determinantes sociais e culturais;
- é sempre considerada como uma forma de conhecimento;
- é um saber prático erigido da experiência contextualizada.

Moscovici (2003) explicita as representações sociais como tudo aquilo que se propõe a tornar algo ou alguém não-familiar em algo ou alguém familiar. Esta é a tentativa de conceber um universo consensual em contrapartida a um universo reificado; o jogo de forças entre o *opus proprium* e o *opus alienum*, que representa a divisão profunda do conhecimento da realidade. Classicamente era o que

distinguiu as esferas da ciência sagrada e da ciência profana, e que foi substituído pelos conceitos de universos consensual e reificado. Sob o âmbito consensual de sociedade existem a equanimidade e a liberdade de representar o grupo devido a determinadas circunstâncias complexas e ambíguas em mundos institucionalizados. Todavia, um universo reificado é intrinsecamente desigual, constituído de classes de papéis. A competência é determinada de acordo com o mérito atribuído e o direito de exercer determinada função. São sistemas preestabelecidos, onde a permuta de papéis sociais é hierarquicamente condicionada.

De certo modo, as ciências tratam especialmente do universo reificado, sendo as representações sociais parte do universo consensual. O propósito do primeiro é estabelecer uma gama de forças, objetos e eventos independentes de nossos desejos, onde reinariam a imparcialidade e a objetividade da precisão intelectual. Já as representações remetem à consciência coletiva, que explica o que é de interesse imediato e acessível a qualquer um. Seria a realidade prática, apreendida por meio da apropriação comum da linguagem e da imagem, e de sua veiculação de idéias.

A ruptura entre o senso comum e o discurso científico, no século XX, marca o conflito destes dois universos do conhecimento. De certo modo, esta clivagem acompanha a relativização da linguagem em seus significados objetivos e acena para os significados míticos e simbólicos.

A ciência, a política e a religião institucionalizada são partes preponderantes do universo reificado de conhecimentos circunscritos em oposição ao cotidiano que projeta as pessoas diante dos dilemas da vida por meio da busca de aparatos míticos e rituais que envolvem o mundo enquanto convenções.

O espectro das convenções sociais, parte intrínseca do universo consensual das representações sociais, indica a sociedade como o mundo das coisas plenas de finalidades, onde o denominador comum é o próprio homem. Existe uma identidade comum ao grupo, livre e, de certo modo, igualitária. Cada um se expressa no campo do aceito, do banal, próprios do cotidiano. No âmbito de regras próprias há a construção de imagens típicas, projeções sociais auto-explicativas, espaços banais, que de modo recorrente integra o indivíduo aos esquemas de sua própria cultura. Todavia, a prática social, neste contexto, invariavelmente revela um mundo de crenças e esquemas mentais convencionais próprios do que é aceito por todos de forma imediata.

Por outro lado, o universo hierárquico e reificado é próprio dos sistemas de classificação, do mundo dos papéis e competências específicas, o mundo das diferenças, das relações de poder, dos saberes hierarquizados, da união institucional que confere os méritos diversos. O espectro reificado é pleno do conflito imanente contido pelos sistemas organizacionais e suas regras e normas. É um mundo de uma linguagem específica para cada embate, para cada contexto temporo-espacial.

Sendo assim, dois mundos coexistem: um consensual, próprio das representações sociais, e outro reificado, próprio dos líderes e especialistas.

Enquanto o segundo surge fora de nós de modo coercitivo, ao qual devemos ser submetidos na forma de um espaço de relações de poder, o primeiro é a consciência coletiva que restabelece uma harmonia convencional na explicação das coisas e dos fatos no cotidiano em um espaço banal.

Para Moscovici (2003 p. 53), a transição entre estes mundos é facilitada pelas ideologias, "isto é, de transformar categorias consensuais em categorias reificadas e de subordinar as primeiras às segundas. Por conseguinte, elas não possuem uma estrutura específica e podem ser percebidas tanto como representações como ciência".

A análise das representações sociais nos coloca diante da necessidade de decodificarmos este mundo próprio do universo do cotidiano, o do ser no espaço para o ser enquanto espaço. A espacialidade deste mundo comum possibilita uma geografia da projeção da cultura cotidiana.

Contextualizações do sagrado

Segundo Bell (1996), a religião proporciona a segurança a uma cultura sob dois aspectos: protegendo contra o demoníaco e proporcionando uma noção de continuidade com o passado. A religião oferece uma proteção contra os impulsos anárquicos do homem e estabelece as raízes atávicas da vida. O sociólogo enfatiza a questão normativa da religião e sua validade na coerção social. Em contrapartida, a secularização, para o autor, realiza a ruptura com o passado, minando a força da tradição. O afrouxamento da moral religiosa estaria ligado ao processo de secularização moderna. É justamente na característica coercitiva da religião que se estabelecem as relações de poder, e entre os atores sociais desta trama está o corpo sacerdotal.

O clero tende a monopolizar o discurso da *virtude*¹ como forma simbólica de perpetuar a legitimidade da instituição religiosa diante da sociedade.

¹ A virtude se circunscreve ao discurso da virtude que legitima a ação de poder. Tomás de AQUINO (2002, p. 657-658) reconhece a situação de Adão no paraíso ontológico como a virtude sendo a razão das perfeições submetida à Divindade. "O homem no estado de inocência possuía, de uma maneira ou de outra, todas as virtudes. É algo que resulta de tudo o que precede. (...) era tal a retidão do primeiro estado que a razão estava submetida a Deus e as potências inferiores à razão. Ora, as virtudes não são mais que perfeições pelas quais a razão se ordena a Deus e as potências inferiores se dispõem segundo a regra da razão." Desconstruindo o argumento anterior, na condição primeira do homem a virtude era algo já posto, já dado; na condição posterior (expulsão do Éden) há a possibilidade do erro; sendo assim, a virtude passa a ser uma regra da razão que só existe enquanto ato. Analisando o argumento de Tomás de Aquino, Deus está como fonte de toda virtude e, portanto, a existência das coisas refere-se à bondade divina. Como a fé é a guia da razão, a segunda se submete a primeira, de modo que ter fé na fonte de todas as virtudes é condição para todo ato bom. Estabelece-se, deste modo, uma relação direta entre a fé e o ato virtuoso. Neste sentido, o discurso da virtude referenda absolutamente o poder religioso e a condição de autoridade que permeiam as relações sociais.

No ponto de vista da análise sociológica de Beckford (1989), a religião está desraigada de seus antigos pontos de sustentação. Sob este aspecto ela tem se tornado cada vez mais um "fenômeno menos previsível". Continua com sua força de mobilização social, porém dentro de contextos específicos. Mesmo a descolagem da religião em grupos tradicionais e o afrouxamento da interferência clerical não colocaram necessariamente a religião em um plano secundário.

A tese da secularização permeou a análise da religião nas Ciências Sociais, principalmente na década de 1960 e na primeira metade da década de 1970. De certo modo, a avaliação da religião por diversos autores anglo-saxões apontava para uma visão eurocêntrica do fenômeno religioso. Segundo Wilson (1969 p.10), "os homens respondem cada vez menos a motivações religiosas". O autor espelha bem a derrocada da Igreja Anglicana no Reino Unido e justifica o fato na hegemonia do pensamento racional diante da vida. O processo de secularização seria inexorável.

Também Berger (1997, p. 55), em seu livro *Rumor de anjos: a sociedade moderna e a redescoberta do sobrenatural*,²² ecoa o avanço do processo de secularização e à reminiscência do sobrenatural:

Há, pois, algumas razões para se pensar que, no mínimo, bolsões de religião sobrenaturalista provavelmente sobreviverão dentro da grande sociedade. No que tange às comunidades religiosas, poderemos esperar uma reação aos extremismos mais grotescos de autodestruição das tradições sobrenaturalistas. É um prognóstico bastante razoável de que num mundo "livre de surpresas" a tendência geral de secularização continuará. Uma impressionante redescoberta do sobrenatural, nas dimensões de um fenômeno de massa, não está nos livros.

Sobre as organizações religiosas tradicionais, Berger (1997, p. 55-56) reitera:

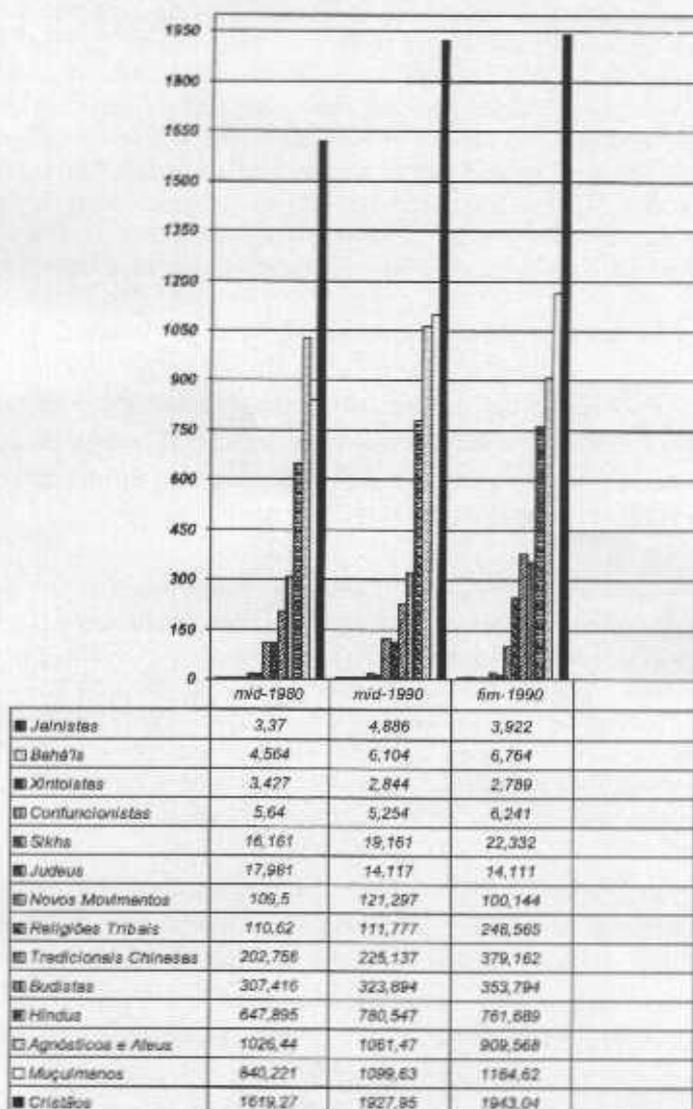
As grandes organizações religiosas continuarão provavelmente sua infrutífera busca de um meio-termo entre o tradicionalismo e o ajouamento, tendo pelas pontas o sectarismo e a dissolução secularizante sempre importunando. Este não é um quadro dramático, mas é mais adequado que as visões proféticas, quer do fim da religião, quer de uma época próxima de deuses ressuscitados.

A relativização da perspectiva de hegemonia do processo de secularização reside no fato de que, em escala global, o processo da Europa ocidental não é um paradigma no mundo. Todavia, o que assistimos durante a década de 1990 representa muito mais um reavivamento da religião. O fenômeno adquiriu várias nuances, como a desclericalização na Europa, a revolução islâmica no Irã em 1978, a expansão islâmica na África, a mundialização do Budismo com seu

²² A primeira edição inglesa data de 1969, revista em 1990.

crescimento no ocidente e o crescimento de movimentos cristãos fundamentalistas, de um lado, e o crescimento de religiões universais como a Fé Bahá'í,³ de outro.

Gráfico 1: Número de adeptos dos sistemas religiosos do mundo 1980-1990) (em milhões de adeptos).



Fonte: BARRET, D. B. (1999).

³ Religião nascida na Pérsia em 1844, fundada por *Mirzá Husayn 'Alí Nuri* (1817-1892), conhecido como *Babá'u'lláh* ("A Glória de Deus"). Em 1844, *Síyyid 'Alí-Mubammad* (1819-1850), conhecido como o *Báb* ("A Porta"), proclamou uma nova revelação divina, dando origem à Fé Bábí. Em 1863, em Bagdá, no Iraque, Bahá'u'lláh proclamou ser o prometido pelo Báb e pelas religiões do passado. Afirmou ser o portador de uma mensagem divina destinada a estabelecer a unidade mundial, fundando a Fé Bahá'í. Sofreu aprisionamento, tortura e exílios durante 40 anos, até ser aprisionado definitivamente em *'Akká*, na Terra Santa.

Na análise de Durkheim (1996), a religião encontra-se erigida na própria natureza das coisas. Se assim não fosse, logo a realidade faria uma oposição à qual a religião não resistiria. A natureza da religião indica que ela está muito mais afeta a explicar o que há de comum e constante no mundo do que há de extraordinário.

Todas as crenças religiosas conhecidas, sejam simples ou complexas, apresentam um mesmo caráter comum: supõem uma classificação das coisas, reais ou ideais, que os homens concebem, em duas classes, em dois gêneros opostos, designados geralmente por dois termos distintos que as palavras profano e sagrado traduzem bastante bem. A divisão do mundo em dois domínios que compreendem, um, tudo o que é sagrado, outro, tudo o que é profano, tal é o traço distintivo do pensamento religioso: as crenças, os mitos, os gnomos, as lendas, são representações ou sistemas de representações que exprimem a natureza das coisas sagradas, as virtudes e os poderes que lhes são atribuídos, sua história, suas relações mútuas e com as coisas profanas. (DURKHEIM, 1996, p. 19-20)

Sob as ciências humanas, a religião foi apreendida como sistema simbólico ou superestrutura ideológica. Esta tendência em destaque revela uma secularização deste campo e um crescente distanciamento do sagrado como categoria.

Segundo Berger (1997, p. 61),

...o estudo da história levou a uma perspectiva na qual até mesmo os mais sacrossantos elementos da tradição religiosa acabaram por ser vistos como produtos humanos. A psicologia aprofundou este desafio, porque propunha que esta produção não só podia ser vista, mas explicada. Certo ou errado, a psicologia de Freud sugeriu que a religião era uma gigantesca projeção de necessidades e desejos humanos – uma sugestão tão mais sinistra, pelo caráter pouco edificante destas necessidades e desejos, e sinistra, enfim, pelos supostos mecanismos inconscientes deste processo de projeção.

Sendo assim, podemos inferir que a História e a Psicologia desenvolvida na segunda metade do século XIX e início do XX contribuíram para uma crescente relativização da religião enquanto explicação do mundo. E mais tarde a Sociologia, em especial a Sociologia do Conhecimento, instrumentalizou com acuidade a tese do declínio da religião e projetou a teologia nas incertezas da multiplicidade, como um instrumento de interpretação relativa.

Na análise da religião é prioritário não nos submetermos a um sistema sutil de evasivas sem tocar no cerne da experiência religiosa, o sagrado. Pois cabe-nos estabelecer, como premissa, uma categoria de avaliação e classificação que nos permita reconhecer a objetividade do fenômeno religioso (OTTO, 1992).

O fenômeno religioso somente emergirá como tal, como afirma Eliade (1977, p. 17), "...com a condição de ser apreendido dentro da sua própria realidade, isto é, de ser estudado à escala religiosa. Querer delimitar este fenômeno pela Fisiologia, pela Psicologia, pela Sociologia e pela Ciência Econômica, pela Linguística e pela

Arte, etc. é tirá-lo, é deixar escapar precisamente aquilo que nele existe de único e irredutível, ou seja, o seu caráter sagrado.”

O resgate do sagrado é precisamente o âmago da experiência religiosa. Em que pese o fato de todas as restrições que a experiência religiosa sofreu em várias culturas, o sagrado se impõe como base fundamental da qualidade reconhecível do fenômeno religioso. Neste intuito, as religiões se apresentam como modalidades do sagrado em múltiplas representações. O sagrado é uma representação dentro de uma ontologia original.

O sagrado como representação, uma guisa de conclusão

Uma Geografia da Religião como geografia do conhecimento simbólico consubstancia-se como uma Geografia do Sagrado. Uma Geografia que nos remete a uma rede de relações em torno do Sagrado (GIL FILHO, 1999).

Assumimos as representações como ponto de convergência para uma Geografia do Sagrado, uma geografia da cultura religiosa cotidiana, do universo consensual impactado pelo universo reificado representado pelos líderes religiosos e os especialistas da religião.

As instâncias analíticas consideradas são refinamentos da proposta do nosso trabalho anterior – “Por uma Geografia do Sagrado” (GIL FILHO, 2002). Assim,

- a primeira instância de análise refere-se à espacialidade fenomênica a qual é apreendida por meio dos nossos instrumentos perceptivos imediatos. Trata-se da paisagem religiosa imediata. Corresponde à morfologia dos objetos espaciais e sua concretude, a exemplo das estruturas do templo e anexos, como também a paisagem natural sacralizada;
- a segunda é a apreensão conceitual do sagrado, pela qual concebemos as formas espaciais por meio dos seus predicados e reconhecemos a sua modelização simbólica. Ou seja, entendemos os processos como parte de um sistema simbólico permeado de matizes culturais. Trata-se de uma apreensão do limiar das representações;
- a terceira admite as representações do sagrado enquanto fenômeno espacial *per se*. Neste sentido, as representações do sagrado são expressões da espacialidade social pelas quais reconhecemos o universo religioso e suas relações;
- a quarta instância é o tratamento do sagrado enquanto representação como base conceitual e analítica da Geografia da Religião. O sagrado é engendrado pela dialética entre o universo consensual e o universo reificado. É uma geografia das manifestações do sagrado da plenitude do processo de modelização simbólica do mundo. Esta dimensão de análise supera as limitações impostas pela individuação excessiva da cognição. Transfere a análise para a espacialidade de identidades sociais marcadas pelo processo de modelização simbólica em formas

institucionalizadas e objetivadas enquanto representações. Demonstra como os atores sociais individuais e coletivos marcam a existência da religião enquanto realidade espacial.

Com base no exposto, é possível reconhecer duas linhas de argumentação de uma Geografia do Sagrado. A primeira é uma geografia das representações do sagrado, relacionada às identidades sociais e sua relação com o sagrado como resultado da imposição dos universos reificados sobre os consensuais. Trata-se da dialética entre a religiosidade popular e a religião institucionalizada. A segunda é uma geografia do sagrado enquanto representação submetida ao cotidiano que cada comunidade produz a partir da imagem que cada grupo religioso faz de si mesmo. Uma Geografia da Religião do cotidiano, da cultura religiosa popular dialeticamente articulada com a práxis religiosa institucional.

A primeira acena para uma geografia da diversidade das representações do sagrado centrada no conflito de identidades sociais e institucionais a partir de um espaço de representação do poder. A segunda aponta para a consubstanciação simbólica do cotidiano modelado pela auto-imagem do grupo social e as convenções do senso comum.

Referências

- AQUINO, T. de. *Suma Teológica*. São Paulo: Loyola, 2002. v. 2.
- BACHELARD, G. *A poética do espaço*. São Paulo: Martins Fontes, 1998.
- BARRET, D. B. *World christian encyclopedia: a comparative study of churches and religions in the modern world, AD 1900-2000*. Oxford: Oxford University Press, 1999.
- BECKFORD, J. A. *New religious movements and rapid social change*. Bristol: Sage/Unesco, 1986.
- _____. *Religion and advanced industrial society*. Bristol: Sage, 1989.
- BELL, D. *The cultural contradictions of capitalism*. New York: Basic Books, 1996.
- BERGER, P. L. *Rumor de anjos: a sociedade moderna e a redescoberta do sobrenatural*. Petrópolis: Vozes, 1997.
- BERQUE, A. et al. *Mouvance: cinquante mots pour le paysage*. Paris: Éditions de la Villette, 1999.
- BRUNET, R. (Org.). *Les mots de la Géographie*. Dictionnaire critique. Paris: Reclus, 1992.
- CASSIRER, E. *Filosofia de las formas simbólicas III*. México: Fondo de Cultura Económica, 1998.
- CLAVAL, P. *Épistémologie de la Géographie*. Paris: Nathan Université, 2001.

- DUCAN, J. S. *The city as text: the politics of landscape interpretation in the Kandyan Kingdom*. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.
- DURKHEIM, E. *As formas elementares da vida religiosa*. São Paulo: Martins Fontes, 1996.
- _____. *Sociologia e Filosofia*. São Paulo: Ícone Editora, 1994.
- ELIADE, M. *Tratado de História das Religiões*. Tradução de: N. Nunes e F. Tomaz. Lisboa: Cosmos, 1977.
- GIL FILHO, S. F. Espaço de representação e territorialidade do sagrado: notas para uma teoria do fato religioso. *Ra'è Ga: o espaço geográfico em análise*, Curitiba, v. 3, n. 3, p. 91-120, 1999.
- _____. Por uma Geografia do Sagrado. In: MENDONÇA, F.; KOZEL, S. (Org.). *Elementos de epistemologia da Geografia Contemporânea*. Curitiba: Editora UFPR, 2002.
- HALBWACHS, M. *On collective memory*. Chicago: The University of Chicago Press, 1992.
- HEIDEGGER, M. *Ser e tempo*. Parte I e II. Petrópolis: Vozes, 2002.
- HERDER, J. G. Essay on the origin of language. In: ROUSSEAU, Jean-Jacques; HERDER, J. G. *On the origin of language two essays*. Chicago: University of Chicago Press, 1986.
- JODELET, D. (Org.). *As representações sociais*. Tradução de Lilian Ulup. Rio de Janeiro: Eduerj, 2001.
- LEFÉBVRE, H. *The production of space*. Oxford: Blackwell, 1991.
- MERLEAU-PONTY, M. *Fenomenología de la Percepción*. Buenos Aires: Planeta-Agostini, 1994.
- MOSCOVICI, S. *Representações sociais*. Investigações em Psicologia Social. Petrópolis: Vozes, 2003.
- OTTO, R. *O sagrado*. Lisboa: Edições 70, 1992.
- SAUTTER, G. Le paysage comme connivence. *Hérodote*, Paris, n. 16, p. 40-67, 1978.
- SAUER, C. O. *Land and life*. Los Angeles: University of California Press, 1967.
- SCHOPENHAUER, A. *O mundo como vontade e representação*. Rio de Janeiro: Contraponto, 2001.
- SOJA, E. W. *Thirdspace*. Oxford: Blackwell Publishers Inc., 1996.
- WEBER, M. *The Sociology of Religion*. Boston: Beacon Press, 1993.
- WILSON, B. *La religión en la sociedad*. Barcelona: Labor, 1969.

Sobre a gênese da arenização no sudoeste do Rio Grande do Sul

Sobre la génesis de la arenización en el suroeste de Rio Grande del Sur

About arenization genesis on the southwest Rio Grande do Sul

Dirce Maria Antunes Suertegaray

Profa. Dra. do Dep. de Geografia/IG da UFRGS
suerte.ez@terra.com.br

Roberto Verдум

Prof. Dr. do Dep. de Geografia/IG da UFRGS
verdum@vortex.ufrgs.br

Eri T. Bellanca

Mestre em Geografia pela UFRGS
suerte.ez@terra.com.br

Rogério Soares Uagoda

Instituto de Geociências/IGEO
Mestrando em Geografia pela UFRGS
uagoda@yahoo.com.br

Resumo: O Rio Grande do Sul na sua porção sudoeste, apresenta um conjunto de áreas sem cobertura vegetal constituindo, visualmente, extensas áreas de solo exposto (arenais). Para sintetizar a explicação deste processo, Suertegaray (1987, 1992, 1994) derivou do termo areal, o de arenização, sendo este entendido como o retrabalhamento de depósitos areníticos (pouco consolidados) ou arenosos (não consolidados), que promove, nessas áreas, dificuldade de fixar a vegetação devido à constante mobilidade dos sedimentos. O retrabalhamento desses depósitos resulta da dinâmica de chuvas torrenciais, onde os processos hídricos superficiais, particularmente o escoamento concentrado do tipo ravina ou voçoroca, expõem, transportam e depositam areia, dando origem à formação de areais que, em contato com o vento, tendem a uma constante remoção. Novos estudos permitem construir a seguinte interpretação sobre a formação de areais: uma fase inicial, associada às condições estruturais da área, no que se refere a fraturas, diaclases e depressões, instabilizando determinados locais; uma segunda fase correspondente à intensificação da dinâmica hídrica superficial e subsuperficial, facilitada pelas características estruturais subjacentes promovendo, em particular, nas médias encostas a

formação de degraus de abatimento; a terceira fase corresponderia a continuidade dos processos hídricos com intensificação de escoamento concentrado e formação de ravinas e voçorocas e, conseqüentemente, depósitos de areia, em forma de leques aluviais, em suas bases. A quarta fase implica na evolução erosiva de ravinas e voçorocas, lateralmente e a remontante, promovendo a coalescência de depósitos arenosos e originando os areais.

Palavras-chave: Sudoeste do estado do Rio Grande do Sul; Arenais; Desertificação; Arenização.

Resumen: Rio Grande do Sul en su porción suroeste, presenta un conjunto de áreas sin cobertura vegetal constituyendo, visualmente, extensas áreas de suelo expuesto (arenales). Para sintetizar la explicación de este proceso, Suertegaray (1987, 1992, 1994) derivó del término areal, lo de arenización, siendo este entendido como el retrabajo de depósitos areníticos (poco consolidados) o arenosos (no consolidados), que promueve, en esas áreas, dificultad de fijar la vegetación debido a la constante movilidad de los sedimentos. El retrabajo de esos depósitos resulta de la dinámica de lluvias torrenciales, donde los procesos hídricos superficiales concentrados del tipo surcos y cárcavas, exponen, transportan y depositan arena, dando origen a la formación de arenales que, en contacto con el viento, tienden a una constante remoción. Nuevos estudios permiten construir la siguiente interpretación sobre la formación de arenales: una fase inicial, asociada a las condiciones estructurales del área, en lo que se refiere a las fracturas y depresiones, creando inestabilidad en determinados locales; una segunda fase correspondiente a la intensificación de la dinámica hídrica superficial y sub-superficial, facilitada por las características estructurales subyacentes promoviendo, en particular, en los medios declives la formación de escalones de abatimiento; la tercera fase correspondería a la continuidad de los procesos hídricos con intensificación de la penetración concentrada y formación de cárcavas y, conseqüentemente, depósitos de arena, en forma de abanicos aluviales, en sus bases. La cuarta fase implica en la evolución erosiva de cárcavas lateralmente y remontante, promoviendo la coalescencia de depósitos arenosos y originando los arenales.

Palabras-clave: Suroeste del Rio Grande do Sul; Arenales; Desertificación; Arenización.

Abstract: Southwest portion of Rio Grande do Sul presents a group of areas without vegetable covering constituting, visually, extensive areas of exposed soil (arenals). To synthesize the explanation of this process, Suertegaray (1987, 1992, 1994) flowed the concept of arenization (sandization), which is understood as the reworking of sedimentary sands deposits (little consolidated) or sandy deposits (no consolidated), that promotes, in those areas, difficulty of growth of the vegetation due to the constant mobility of the sediments. Now studies allow to build the following interpretation about the formation of sand deposits: An initial phase, associated to the structural conditions of the area, referring to fractures, diaclases and depressions, destabilizing places; a second phase would correspond to the intensification of the superficial and subsuperficial water dynamics, facilitated by the underlying structural characteristics and promoting, especially in the medium hill slopes, the formation of steps; the third phase would correspond the continuity of the water processes with intensification of the stream flow and formation of ravines and gullies and, consequently, deposits of sand, in alluvial fans shape in their bases. The fourth phase implicates in the erosive evolution of ravines and gullies, sidelong and retrograde, promoting the adhesion of sandy deposits and originating the sand dunes (arenals).

Keywords: Southwest of Rio Grande do Sul; Sandization; Desertification; Sand deposits.

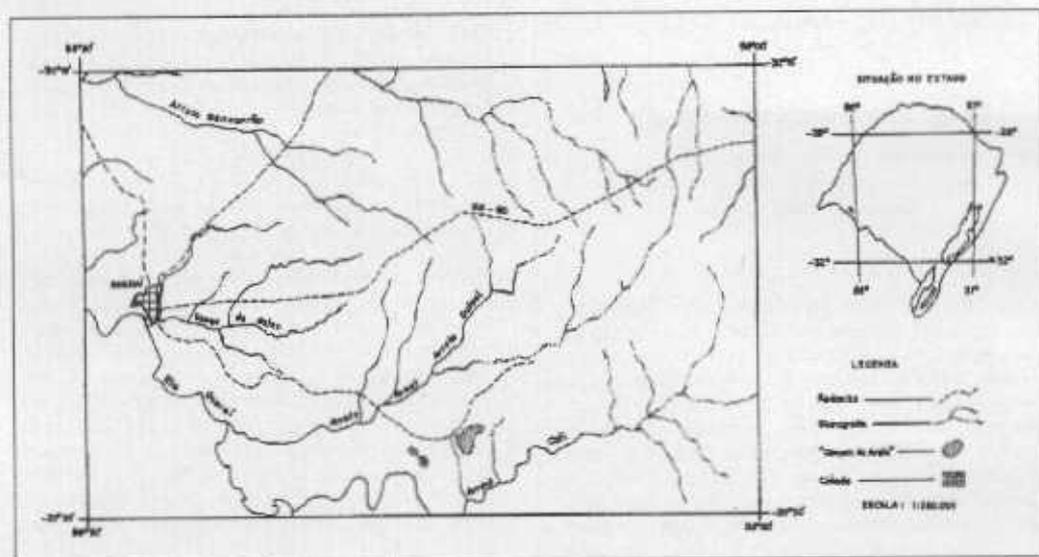
Características da região dos areais

O Rio Grande do Sul na sua porção sudoeste, apresenta um conjunto de áreas sem cobertura vegetal constituindo, visualmente, extensas áreas de solo exposto (**areais**).

Nesta região do Estado, os areais representam algo em torno de 3,67 km² (3663,00 ha). A estas são acrescidas 1600 ha de áreas denominadas, focos de arenização. Estas áreas representam 0,26% da área total dessa região.

A Figura 1 indica a região de ocorrência desses areais no Rio Grande do Sul e em mapa de maior escala a localização dos areais do município de Quaraí uma das áreas objeto de estudo. Essa região compreende o Sudoeste do Estado, mais precisamente, entre as latitudes 29° 00'S e 31° 00'S e as longitudes 54° 30'W e 58° 45'W. A área é limitada ao norte pelo rio Ibicuí, ao sul pelo rio Quaraí, a leste, pelo meridiano 54° 30' W e oeste pela calha do rio Uruguai, na fronteira com a Argentina. Atinge, mais especificamente, partes dos municípios de Alegrete, Cacequi, Itaqui, Maçambará, Manuel Viana, Quaraí, Rosário do Sul, São Borja, São Francisco de Assis e Unistalda.

Figura 1: Mapa de localização do areal do Cerro de Figueira - Quaraí - RS.



Fonte: Suertegaray, 1987.

Os areais formam-se sobre unidades litológicas frágeis (depósitos arenosos), em áreas com baixas altitudes e declividades. São comuns nas médias colinas ou nas rampas em contato com escarpas de morros testemunhos. A área de ocorrência de areais, segundo Suertegaray (1987), tem como substrato o arenito da Formação Botucatu (Jurotriássico do Mesozóico), de origem eólica em ambiente desértico,

integrante da Bacia Sedimentar do Paraná. Sobre esta formação assentam-se depósitos arenosos não consolidados, originários de deposição hídrica e eólica durante o Pleistoceno e Holoceno. Estes foram denominados de unidade A (fluvial) e B (eólica) por Suertegaray (1987). É sobre estes depósitos que se encontram os areais, mais particularmente, os depósitos da unidade B, com teores mínimos de argila e matéria orgânica.

Os trabalhos iniciais relativos à interpretação do processo de formação desses areais relacionam sua origem à introdução da agricultura mecanizada, particularmente, à lavoura de soja, expandida a partir dos anos 1970, praticada em terras arrendadas, na busca de maior rentabilidade agrícola.

Suertegaray (1987), a partir de relatos históricos resgatados, demonstrou que a região de ocorrência de areais já apresentava estas formas pelo menos desde a época em que se iniciou a colonização luso-espanhola, como pode ser constatado na descrição feita por Avé-Lallemant (1858/1980) em seu relato de viagem por esta região.

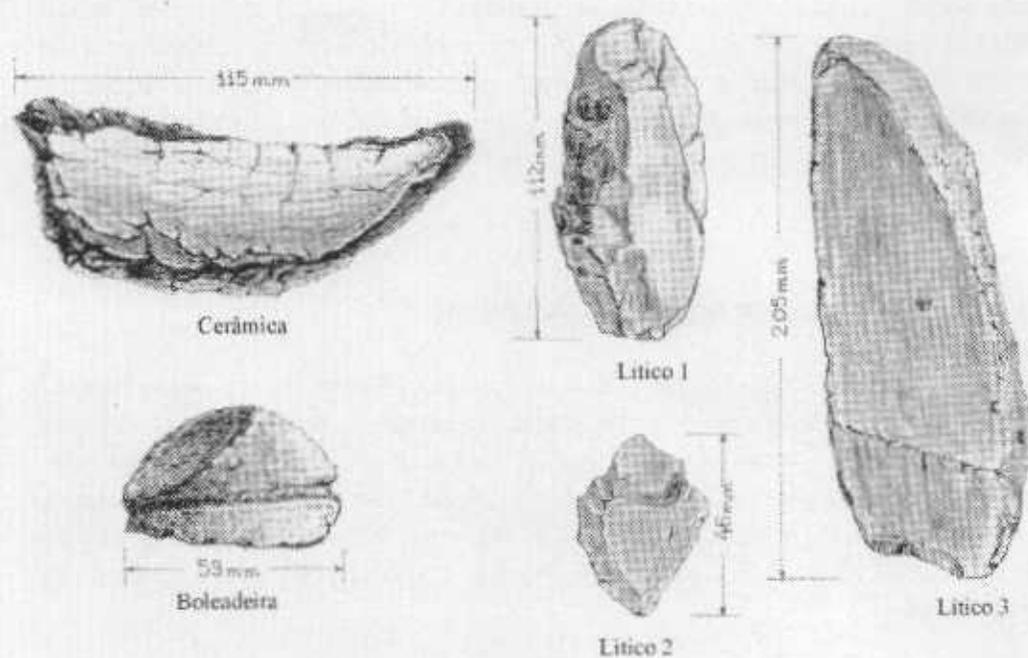
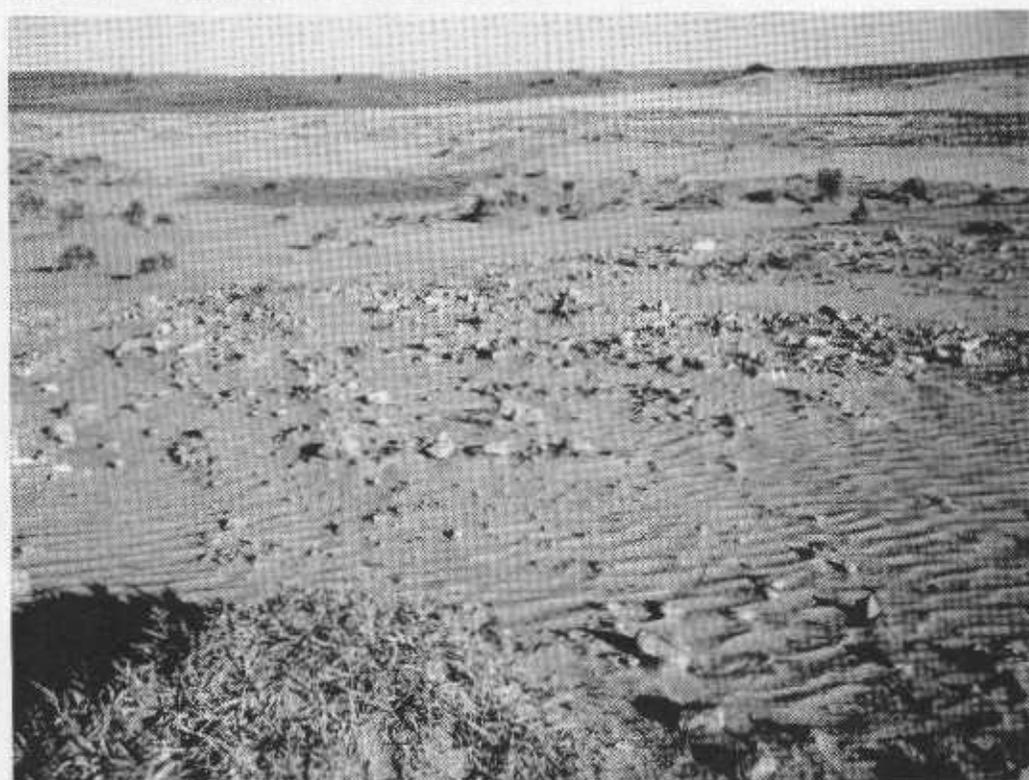
A lua pouco velada, deitava um clarão turvo sobre a região. Subitamente, em torno de nós tudo parecia branco. Crer-se-ia viajar num campo de neve. Em volta areia pura, limpa sem nenhuma vegetação, verdadeiro deserto africano embora de pouca extensão. Dava-me uma impressão particularmente melancólica. Viajávamos juntos em silêncio.

Por outro lado, dados provenientes da pesquisa arqueológica pré-histórica demonstram a existência de sítios arqueológicos instalados sobre estes areais. Estudos feitos por Bellanca (2001), por exemplo, indicam a coexistência dos povos indígenas caçadores e coletores com os areais durante o Holoceno, corroborando a tese de Milder (2000), que segundo ele, constitui-se numa relevante contribuição para o entendimento da formação dos areais dessa região.

Um Sítio Arqueológico nos Areais de Quaraí

Segundo Suertegaray (1987), o areal que aloja o sítio arqueológico localiza-se a sudeste da sede urbana de Quaraí, aproximadamente a 20 km desta, próximo à BR-293 que liga Quaraí a Livramento/RS. Esta área situa-se, mais precisamente, na vertente Sul/Sudeste, localmente denominada Cerro da Figueira ou Cerro da Panela e teria sido formado entre 3500 a 2400 anos A.P., em um período em que houve ressecamento do clima. A Figura 2 mostra aspectos desse sítio arqueológico.

Figura 2: Fotografia do sítio e ilustração dos líticos.



Mentz Ribeiro e Férís (1984, p. 19) ao se referirem a esse sítio informam:

A utilização do termo complexo está fundamentado no fato de tratarem-se de sítios superficiais, nos quais existe uma possibilidade de ter havido sobreposição ou ocupação de tradições diferentes (hipótese 1). Como nos diferentes sítios aparece material com similares características (técnicas, morfológicas e matéria prima) somos levados, por outro lado, a pensar que se trata de uma única tradição cultural (hipótese 2). Complexo Areal, portanto, é definido por uma indústria com características similares à Quaraiense (Bórnida, 1964 a) com pontas-de-projétil líticas, bolas de boleadeiras e lenticulares (...). Uma outra conclusão é a de tratar-se de sítio habitação (implementos), oficina (lascas e núcleos) e, para o grupo caçador-coletor, ainda um sítio cerimonial.

Segundo Milder (2000, p. 145), nessas áreas:

A remobilização eólica das areias decapa áreas imensas onde aparecem os sítios arqueológicos. Os sítios encontram-se sempre limitados por encostas de arenito Botucatu e nunca estão ausentes as vertentes e drenagens(...). A matéria prima para os lascamentos é proveniente de seixos e blocos que formam verdadeiros pavimentos próximos aos sítios.

Culturas que coabitaram com o Cerro/Sítio da Figueira

Conforme a classificação tradicional das culturas regionais, a tradição Umbu é aquela que teria habitado o areal/sítio em análise. Porém, o tema se apresenta mais complexo: as tradições são subdivididas em fases representadas pelas tipologias dos artefatos líticos, cerâmicos e mais uma variedade de interpretações capazes de situar espaço-temporalmente qualquer registro filiado à tradição em questão.

Uma característica da tradição Umbu é a presença de pontas de flecha (líticos). Na tradição Humaitá (outra tradição lítica do Sul do Brasil), representada por sítios em locais florestais, de um modo geral essas não ocorrem.

Os artefatos encontrados no Sítio da Figueira comprovam a presença de caçadores-coletores da Tradição Umbu naquele local. Mentz Ribeiro, Férís e Herberts (1994) assim descrevem o sítio de Petróglifos:

O material por nós estudado apresenta características semelhantes ao definido como tradição Umbu para o sul do Brasil, ou caçadores superiores especializados para o Uruguai. (TADDEI apud MENTZ RIBEIRO et al., 1994, p. 198)

(...) A fase mais próxima da tradição Umbu é a Uruguai, cujos sítios arqueológicos são encontrados principalmente junto ao rio que lhe empresta o nome e, também, sobre os rios Quarai e Ibicuí, todos no Sudoeste do Rio Grande do Sul. (MENTZ RIBEIRO et al., 1994, p. 198)

(...) Os tipos de assentamentos da Umbu se aproximam aos do Areal por se encontrarem próximos a pequenos cursos d'água ou banhados, fora do alcance das enchentes. (Ibidem, p. 198)

Segundo relato de Kern (1998, p. 51):

Esses grupos habitaram durante muitos milênios o planalto sul-brasileiro e suas encostas. Deviam estar estabelecidos ali já antes de 6.000 A.P., ou seja, desde a retomada do desenvolvimento das paisagens vegetais, após os períodos secos do final da última glaciação. Entretanto, há dois milênios, iniciaram uma modificação importante em seus padrões culturais. Isso ocorreu quando as técnicas de elaboração de recipientes cerâmicos, a domesticação de plantas, através da horticultura, e a construção de casas subterrâneas passaram a fazer parte das tradições culturais.

Apesar de não se referir especificamente ao areal do Sítio da Figueira, este autor subsidia o mesmo raciocínio, com a seguinte interpretação:

Muitos séculos antes da dominação colonial ibérica, os grupos Tupis e Guaranis realizaram uma intensa atividade de conquista e povoamento de uma enorme área situada no litoral leste do Brasil e em grande parte da região do Rio da Prata... por volta de 2000 AP. Isso indica a ocorrência, aparentemente, após um episódio climático seco importante... entre 3000 e 2000 AP (...). (Ibidem, p. 104)

Com base no resgate dos estudos destas culturas pré-cerâmicas que habitaram os areais do Sudoeste do Rio Grande do Sul desde o início do Holoceno, Bellanca (2001), indica que os povos caçadores - coletores passam, nesse momento histórico, a coabitar com as culturas Guaranis sendo aculturados por estes, iniciando-se aí a introdução da cerâmica pelos guaranis.

A cerâmica é relevante para a comprovação da presença destas culturas neste espaço geográfico e, principalmente, neste período de 2000 A.P. até os dias atuais, pois este período é fundamental na interpretação relativa a gênese dos areais.

Mentz Ribeiro e Féris (1984) situam, temporalmente, o Sítio da Panela (dos Petróglifos) como sendo posterior ao nascimento de Cristo. Sendo o sítio da Panela II como anterior a 2000 A. P., tudo indica que os areais já existiam antes dessas escritas.

A gênese da paisagem e a fonte do material lítico

Se de um lado, o trabalho realizado por Bellanca (2001) permitiu a identificação da provável coexistência de povos caçadores - coletores com os areais, indicando sua gênese natural, por outro, a Geomorfologia nesta análise de interface, contribuiu no sentido de desvendar a origem da paisagem e da fonte do

material lítico utilizado pelos povos caçadores coletores. Com base nos estudos anteriores e nos sucessivos trabalhos de campo, associados à leitura Arqueológica/Geomorfológica, pode-se chegar à seguinte periodização:

Fase A: fase de início do desgaste da superfície de erosão terciária Superfície da Campanha, assim denominada por Ab'Saber (1969), com formação de vales e depósitos fluviais correspondendo a um período que teria iniciado a 13000 anos A.P. (final do Pleistoceno) e podendo ter atingido o ótimo climático (6000 a 4000 anos A. P.)

Fase B: Continuidade do processo de entalhamento e sedimentação fluvial favorecendo a formação de depósitos aluvionares (unidade A). Esta segundo Suertegaray (1987, p. 122) teria se formado no período que caracteriza o final do Pleistoceno e início do Holoceno até 3.500 anos A.P.

A unidade A registra ambiente de maior umidade (pleistocênica) e sugere que a unidade B seja de formação holocênica, constituída provavelmente sob clima seco. Por outro lado o registro de concreções ferruginosas delineando a superfície da duna, indica provavelmente, atenuação recente de aridez. A presença desses depósitos em diferentes altitudes, seja a 120 ou 180m fortalece a idéia de depósitos eólicos. (Ibidem, p. 44)

Representaria esta unidade:

uma fase úmida, ocorrida provavelmente no final do Pleistoceno, início do Holoceno, cujos os indicadores são os depósitos fluviais encontrados sobre as formações areníticas mesozóicas (formação Botucatu). Esta unidade poderia estar, no nosso entender, correlacionada aos horizontes mais profundos dos solos hidromórficos escuros estudados na região da campanha do Rio Grande do Sul por Bombim e Klant (1974) e decorrentes de uma deposição fluvial e/ou lacustre em clima mais úmido, relativo ao optimum pós glacial

Fase C: Início de um período de ressecamento climático com características de semi aridez ocorrido no médio Holoceno. Segundo Suertegaray este corresponde a:

uma fase de ressecamento climático, durante o Holoceno, não necessariamente mais fria que as fases glaciais, datada através de estudos elaborados por Müller, em perfis estratigráficos na campanha gaúcha em 4.000 AP., e por Bigarella (1964), Vanzolini e Ab'Saber (1968) em aproximadamente 3.500 AP., em término em torno de 2.400 AP. (Ibidem, p. 122)

Este seria caracterizado pela remoção de material grosseiro das vertentes, formação de páleo - pavimentos e depósitos de dunas de pequeno porte originadas pela dinâmica eólica local e ou regional.

Fase D: início da fase atual (maior umidade) representada pelo período mais recente com início à 2400 anos A.P. com presença residual de cobertura vegetal de gramíneas. Estas derivadas das estepes semi-áridas frias do sul do

continente, em expansão sobre a paisagem de morros e áreas rebaixadas, com presença de dunas e pavimentos detríticos. Estes por vezes apresentam-se intercalando depósitos fluviais (ambiente úmido) e depósitos eólicos (dunas) da fase semi-árida subsequente

Nessa evolução evidencia-se a formação de dunas, as quais, na atualidade, favoreceram a formação de areais, devido à remoção da cobertura vegetal, e sobre eles, conforme explica a Arqueologia, sítios arqueológicos teriam se instalado desde, pelo menos, 3.500 A.P. A presença, nestes sítios, de um volume muito grande de cascalheiras (seixos), consideradas matéria-prima para a produção de artefatos remete à questão da procedência (fonte) desses seixos.

Em observação de campo, constatamos que o processo de remoção do material arenoso (areais) descobriu um pacote sedimentar areno-argiloso que a arqueologia denomina *paleopedon* (Milder, 2000). Esta observação permitiu a seguinte interpretação:

O pacote areno-argiloso (paleopedon) equivale à unidade A já descrita em Suertegaray (1987). Como a unidade A caracteriza-se pela presença de cascalheiras intercaladas com camadas areno-argilosas em diferentes horizontes, e, como um dos sítios localiza-se, predominantemente, sobre este tipo de material, decapado por processos hídricos e eólicos, indicamos que a matéria-prima utilizada pelos caçadores-coletores estava no local. Trata-se, na interpretação geomorfológica, de um páleo-pavimento detrítico utilizado *in loco* pelos povos indígenas deste período. Observa-se, ainda, que as cascalheiras podem ser encontradas recobrimdo a Formação Botucatu, a exemplo do sítio dos Petróglifos, indicando, em ambos os casos, que estes páleo-pavimentos foram recobertos pela areia que originou as dunas descritas como unidade B por Suertegaray (1987). Unidade esta, onde, no presente, por remobilização hídrica e eólica, formam-se os areais. (Suertegaray, interpretação em campo, 2000)

Assim, é possível dizer que, na sua origem, os areais do Sudoeste do Rio Grande do Sul, em particular os areais do município de Quaraí, poderiam corresponder a páleo-dunas herdadas de processos de intemperismo e remoção de material proveniente da Formação Botucatu e da formação Serra Geral. Estas em processo de degradação e remobilização, sob clima atual (mais úmido), foram formadas em passado remoto em contemporaneidade com os povos caçadores-coletores, que constituíram seus territórios naquela área.

Os areais e o processo de desertificação/arenização

Inicialmente, faz-se necessário conceituar desertificação e arenização, na medida em que estes processos são reconhecidos através dessas duas denominações. Para falarmos de desertificação, torna-se como referência o conceito

elaborado durante a Conferência de Nairobi (Quênia), 1977. Nesta conferência, definiu-se desertificação como a diminuição ou a destruição do potencial biológico da Terra que poderá desembocar, em definitivo, em condições do tipo desértico.

Esta conferência, além do plano de ação, elaborou um mapa mundial com a localização dos desertos e das áreas de risco à desertificação. Este risco foi classificado em alto, muito alto e moderado. Através deste mapeamento, é possível notar que, no Brasil, somente o nordeste se inclui neste processo. O Rio Grande do Sul não se apresenta como região afetada pela desertificação. As razões são claras, o Rio Grande do Sul tem sua localização geográfica em região de clima subtropical, com precipitação média anual de 1400 mm e, por consequência, está fora da zona onde o clima seco, juntamente com a ação do homem, tem sido o principal motivo da degradação.

No caso do Brasil, tomando como ponto de partida o mapa elaborado pelo Ministério do Meio Ambiente e Recursos Hídricos e da Amazônia Legal (1992), que localiza as áreas com risco de desertificação, é visível a não inclusão do Rio Grande do Sul neste processo. As áreas de degradação do sudoeste deste Estado são identificadas como áreas de atenção especial, isto é, apresentam forte processo de degradação ambiental derivado da ação do homem. Esta denominação foi reformulada mais recentemente.

Para sintetizar a explicação deste processo, Suertegaray (1987, 1992, 1994) derivou do termo areal, o de arenização, sendo este entendido como o processo de retrabalhamento de depósitos arenosos pouco ou não consolidados, que promove, nessas áreas, uma dificuldade de fixação da cobertura vegetal, devido à intensa mobilidade dos sedimentos pela ação das águas e dos ventos. Conseqüentemente, arenização indica uma área de degradação relacionada a clima úmido, onde a diminuição do potencial biológico não conduz, em definitivo, a condições desérticas. Ao contrário, a dinâmica dos processos envolvidos nesta degradação dos solos é, fundamentalmente, derivada da abundância de água.

Os estudos feitos na busca de interpretação da gênese dos areais, desde Suertegaray (1987), resultaram num conjunto de informações que, associadas, permitem uma explicação mais detalhada desta dinâmica. Neste sentido, construiu-se uma explicação desta dinâmica sistematizada em três etapas, como apresentadas adiante. A primeira trata de interpretar a gênese dos areais a partir de sua dinâmica natural, indicando, a partir dos estudos feitos em articulação com a História e a Arqueologia, já relatados, a antiguidade deste processo. A segunda trata da explicação da dinâmica dos areais a partir do entendimento da relação do clima com os processos hídricos na relação com o uso da terra. A terceira etapa diz respeito à relação da dinâmica geomorfológica local com a morfoestrutura, a disposição de lineamentos, os processos de intemperismo e a formação de degraus de abatimento. Esta etapa, aqui descrita como terceira, constitui no modelo explicativo da formação de areais proposta ao final deste texto, sendo considerado o desencadeamento inicial da dinâmica da arenização.

Formação de areais

A formação dos areais, interpretada a partir de estudos geomorfológicos, associada à dinâmica hídrica e eólica (Suertegaray, 1987), indica que estes resultam inicialmente de processos hídricos. Estes processos, relacionados com uma topografia favorável, permitem, numa primeira fase, a formação de ravinas e voçorocas. Estas, na continuidade do processo, desenvolvem-se por erosão lateral e regressiva, conseqüentemente, alargando suas bordas. Por outro lado, à jusante destas ravinas e voçorocas, em decorrência do processo de transporte de sedimentos pela água durante episódios de chuvas torrenciais, formam-se depósitos arenosos em forma de leques. Com o tempo esses leques vão se agrupando e em conjunto dão origem a um areal. O vento que atua sobre essas areias, em todas as direções, permite a sua ampliação, por redistribuição e espalhamento.

Os areais desenvolvem-se sobre unidades litológicas frágeis (depósitos arenosos), em áreas com baixas altitudes e declividades. São comuns nas médias colinas ou nas rampas em contato com escarpas de morros testemunhos. Sobre outro aspecto, a formação de ravinas e voçorocas, processos que estão na origem dos areais, podem também ser resultado do pisoteio do gado e do uso de maquinaria pesada na atividade agrícola, originando sulcos e desencadeando condições de escoamento concentrado.

Estes dados, mais recentemente associados aos dados arqueológicos, corroboram a tese defendida por Suertegaray (1987) relativa à origem dos areais. Para a autora, estes são decorrentes da dinâmica da natureza na sua origem, ainda que a ação do homem possa intensificar este processo, como os estudos das dinâmicas atuais indicam.

O retrabalhamento desses depósitos resulta da dinâmica de chuvas torrenciais, onde os processos hídricos superficiais, particularmente o escoamento concentrado do tipo ravina ou voçoroca, expõem, transportam e depositam areia, dando origem à formação de areais que, em contato com o vento, tendem a uma constante remoção seguida de nova deposição. A perda de nutrientes e a remobilização dificultam a continuidade da pedogênese e a fixação da vegetação herbácea, resultando na expansão desses.

Dinâmica hídrica e a Formação de Arais

Inicialmente, é importante desassociar da interpretação da formação dos areais os conceitos de deserto e desertificação. A análise da dinâmica hidroclimática nos leva a refletir e compreender, sobretudo, a variabilidade dos fenômenos meteorológicos e as suas relações com a arenização.

O estudo das médias interanuais realizado na área de ocorrência dos areais, (VERDUM, 1997) e (SUERTEGARAY, GUASSELLI e VERDUM, 2001), revela

um regime pluviométrico com distribuição irregular. O aprofundamento dessa análise, a partir das precipitações mensais e diárias, evidenciou a alternância de meses, episódios secos e chuvosos. Identifica-se, então, a variabilidade do clima no sudoeste do Rio Grande do Sul, tanto pelos períodos de longas secas atmosféricas como pelos longos períodos de saturação hídrica.

Assim, o aprofundamento do estudo sobre essa dinâmica meteorológica é fundamental, uma vez que os trabalhos na temática sobre a arenização tendem a considerar o regime pluviométrico regional como sendo homogêneo, isto é: com chuvas bem distribuídas durante o ano. A irregularidade das precipitações e, conseqüentemente das vazões dos cursos d'água, é ocultada quando se utilizam os dados das médias mensais anuais.

Com o intuito de aprofundar a conexão entre as condições climáticas e processos erosivos/ deposicionais relacionados à arenização, elaborou-se um estudo da variabilidade dos totais *pluviométricos mensais* na estação Ponte do Miracatu, município de São Francisco de Assis/RS, no período entre 1971 e 1992. Verifica-se a intensidade da ocorrência de eventuais meses secos e de episódios chuvosos, além de indicar a relação entre a variabilidade pluviométrica e os períodos de diminuição no nível dos cursos d'água e os de recarga dos reservatórios subterrâneos.

Quanto a análise dos processos erosivos/deposicionais, os dados de *precipitações diárias* são representativos para a compreensão da realidade desses processos. Nesta escala temporal, pode-se distinguir a freqüência de chuvas e a importância de chuvas fracas ou ineficazes, daquelas responsáveis pelas fases de saturação e escoamento superficial direto da água no solo. A freqüência das chuvas ineficazes na região (até 3mm/dia) representa em torno de 15% do total das precipitações, sendo que os episódios chuvosos (mais de 20mm/dia) representam em torno de 38% do total de precipitações diárias. Verifica-se, também, que é altamente provável a ocorrência de precipitações diárias de 110mm a cada ano, não importando o mês. Observa-se a concentração de risco de fortes precipitações diárias na primavera, outono e no mês de julho, no inverno. As conseqüências dessa dinâmica pluviométrica são o desencadeamento das fases de saturação do solo e o escoamento superficial direto, constituindo-se nos principais agentes na geração de ravinas e voçorocas, ambos diretamente associados à gênese dos areais.

Em relação ao estudo da dinâmica hidroclimática e a arenização, cabe ainda destacar a compreensão do desenvolvimento do ciclo da água na sua fase terrestre, realizado na bacia hidrográfica do arroio Miracatu - RS, (VERDUM, 1997). Inicialmente, vale destacar que, por mais que se possa comparar os processos observados em campo como sendo semelhantes aos das regiões de climas secos (escoamento concentrado e deflação), a importância dos volumes d'água que entram na bacia hidrográfica (em torno de 1.837 mm/ano) e que saem do sistema (em torno de 669 mm/ano de evapotranspiração e 1168 mm/ano de vazão), demonstram que a área de estudo não tem características de um deserto

O cálculo do volume das reservas subterrâneas mostra a importância do escoamento subterrâneo na alimentação da rede hidrográfica da bacia hidrográfica, durante, principalmente, as fases de seca atmosférica. O volume de água contido nos aquíferos em rochas sedimentares e vulcânicas assegura um débito de estiagem sempre superior a 4 m³/s, isto é, 0,9mm/dia (VERDUM, 1997).

Através da compreensão do funcionamento do hidro-sistema, observa-se que os processos de esvaziamento dos lençóis d'água e o escoamento concentrado são a resposta da estrutura do hidro-sistema à variabilidade da dinâmica atmosférica (secas e episódios chuvosos). A partir do estudo da relação entre os eventos atmosféricos de forte intensidade e as cheias, constata-se que as estações primaveris (entre setembro e novembro) e os outonais (entre março e julho) são aquelas onde há maior probabilidade de ocorrer os fenômenos de cheias. Estes são acompanhados de recargas rápidas dos reservatórios solo e lençóis freáticos. Assim, as precipitações concentradas em uma sucessão de dias de chuvas caem sobre a superfície, onde os reservatórios subterrâneos já estão saturados. A análise realizada evidencia não só a importância dos lençóis subterrâneos na alimentação da rede hidrográfica, assim como, a relação entre os eventos atmosféricos de grande intensidade e as cheias, que revelam as fases de escoamento concentrado como sendo bruscas e potentes. Estas fases são eficazes para provocarem os processos morfogenéticos sobre o meio, cuja fragilidade lito-pedológica já foi destacada anteriormente, sendo que, observa-se sobre a superfície os traços da erosão e dos depósitos associados, os areais.

Sobre os condicionantes estruturais e o escoamento das águas subsuperficiais

Mais recentemente, a continuidade das pesquisas, no sentido de ampliar o conhecimento sobre a dinâmica da arenização, levou-nos a investigação de uma forma muito presente nas áreas com ocorrência de areais, e mesmo em outras sem essas características. Estas formas denominadas em Uagoda (2005, p. 28) de degraus de abatimento constituíram o foco da análise, sendo o objetivo *"encontrar um condicionamento estrutural para o escoamento subsuperficial com conseqüente ocorrência da forma denudacional reconhecida como degrau de abatimento"*. A revisão da literatura mostrou que este condicionamento é possível, principalmente em áreas de cabeceira de drenagem, onde padrões de relevo que possuem pouca declividade condicionam um escoamento quase sempre vertical, percolando falhas do substrato rochoso.

As análises permitem dizer que paralelos ou perpendiculares a estes lineamentos encontra-se uma sucessão de descontinuidades, falhamentos ou fraturas sub-verticais. Verificou-se a existência destes lineamentos na área estudada, a partir da análise de imagens digitais de satélites orbitais e da confecção de

perfis geológicos-geomorfológicos. Em campo, observou-se que zonas de fraturas são localizadas próximo às áreas de ocorrência dos degraus de abatimento. Da mesma forma, verificou-se certa relação entre os lineamentos e a distribuição de áreas mais ou menos susceptíveis à ocorrência de processos erosivos.

Feito este reconhecimento, estas áreas foram estudadas a partir da coleta de testemunhos de materiais de cobertura superficial, submetidos às análises sedimentológicas. Uma análise mais detalhada foi feita para amostras coletadas nas cabeceiras de drenagem do Arroio Puitã, em área de ocorrência de areais.

Cabeceiras de drenagem do Arroio Puitã

A orientação dos lineamentos tectônicos na área que abrange a bacia do Arroio Puitã área objeto deste estudo mais especificamente é principalmente NE-SW, sendo conformados pelo arco de Rio Grande. Através do processamento digital de imagens constatou-se que as áreas próximas aos lineamentos tectônicos oferecem uma resposta espectral que indica maior incidência de óxidos de ferro nos materiais da cobertura superficial. Estas respostas espectrais coincidem com as informações obtidas na análise sedimentológica, tanto na macroscopia, quanto na granulometria d testemunho selecionado para testage, (T1).

A análise sedimentológica foi elaborada a partir de dois testemunhos, o denominado T1 a montante da feição de cabeceira fluvial, denominada degrau de abatimento, em área predominantemente arenosa o T2 à jusante do referido degrau de abatimento em área de cobertura areno - argilosa conforme indicado pela análise de imagens.

A análise macroscópica revelou que as coberturas superficiais correspondentes na imagem as áreas de maior ocorrência de ferro são mais friáveis e mais homogêneas do que as amostras coletadas em áreas onde a imagem demonstra maior ocorrência de argilominerais (acinzentados, agregados, resistentes e heterogêneos (com camadas de matéria orgânica e ferro concrecionado). Submetidas à análise granulométrica, estas características foram comprovadas nas amostras. Considerando-se apenas o teor do elemento agregador argila, este é menor nas áreas onde a resposta espectral informa riqueza em óxidos de ferro e proporcionalmente maior nas demais.

O estudo dos comportamentos internos dos testemunhos leva a duas considerações. A primeira é relativa às concreções ferruginosas de tamanho cascalho. Elas são encontradas na base do testemunho à montante, em área, na imagem, indicada com grande presença de argilo-minerais e desaparecem na coluna a jusante. A segunda é quanto à diminuição dos percentuais do elemento agregador (tamanho argila) dos testemunhos montantes para os testemunhos

As análises indicam a possibilidade de associarmos distribuição de lineamentos e fluxo superficial e sub superficial de água. Isto nos leva a inferir que o fluxo sub superficial é vertical e condicionado por descontinuidades de um substrato rochoso irregular.

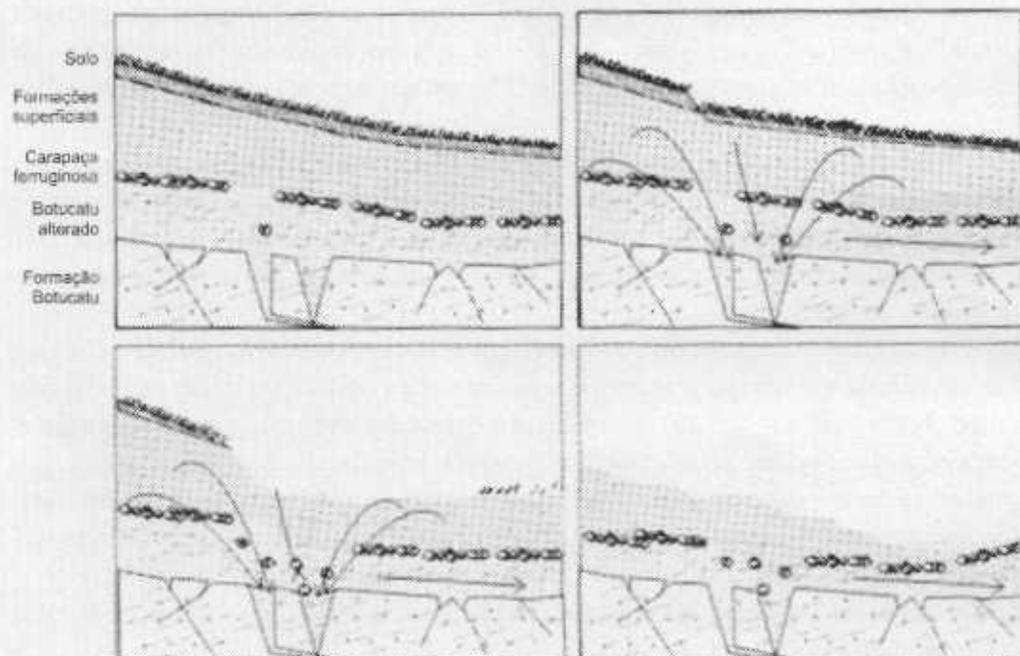
Este escoamento subsuperficial condiciona o carreamento do elemento agregador, argila. Após os elementos cimentadores serem carreados, o *esqueleto* também o é, aumentando a erodibilidade do terreno.

A partir destas informações foram construídos esquemas explicativos, para a gênese e evolução esperada da forma denudacional - *degrau de abatimento* - para a área estudada.

O esquema (Figura 3) demonstra a gênese dos degraus de abatimento, a partir dos resultados obtidos e seu desenvolvimento esperado, a partir de um esforço de abstração.

Figura 3: Esquema representativo da gênese dos degraus de abatimento e formação de arciais (4 fases).

Esquema 1 - Arroio Puitã



Fonte: Uagoda, 2005.

Através desta análise, pode-se visualizar o substrato rochoso irregular que concentra o fluxo subsuperficial, causando carreamento de elementos agregadores do *esqueleto* quartzoso e o abatimento do relevo em forma de degrau. Na continuidade, em particular para a bacia do Arroio Puitã, área de estudo mais por

Considerações finais

Novos estudos, em particular o trabalho de Uagoda (2005) que revela uma dinâmica associada à condicionantes estruturais, permitem construir, agora de forma mais ampliada, a seguinte interpretação sobre a formação de *areais*.

Inicia-se por uma fase de esculturação do relevo controlada pelos lineamentos estruturais da área, no que se refere às fraturas, diáclases e depressões, capazes de instabilizar determinados locais e originar feições degradacionais cuja evolução seria facilitada pela intensificação da dinâmica hídrica superficial e subsuperficial, instalada preferencialmente ao longo dessas estruturais subjacentes, promovendo, nas médias encostas, a formação de degraus de abatimento (UAGODA, 2005).

A segunda fase corresponderia à intensificação de escoamento concentrado superficial e subsuperficial promovendo a formação de ravinas e voçorocas e, conseqüentemente, os depósitos de areia a jusante, em forma de leques. Avalia-se que, para a expansão dos areais, a dinâmica atmosférica local e a variabilidade das chuvas (VERDUM, 1997) são dinâmicas significativas para a geração dos areais. Essas tendem a ser o motor de desencadeamento da arenização, na medida em que as chuvas torrenciais em determinadas épocas, sob condições de fragilidade de cobertura vegetal, tendem a intensificar o escoamento subsuperficial e superficial. Cabe dizer, ainda, que, associada a essa dinâmica, em algumas áreas onde ocorrem areais, a atividade humana, sulcando o solo, tende a acelerar o processo.

A terceira fase implica na evolução erosiva de ravinas e voçorocas lateralmente e remontante, promovendo a coalescência de depósitos arenosos e originando os areais. Estes, constituindo-se de superfícies arenosas, estão sujeitos a ação dos ventos, o que origina a possibilidade de sua expansão (SUERTEGARAY, 1987). Observa-se que esta expansão está limitada ao aporte de material do substrato em mobilidade. Por conseqüência, no limite, os areais poderão se transformar em áreas de afloramento rochoso, como já ocorre em alguns casos, em parcelas interiorizadas desses areais, (SUERTEGARAY, 1987). Constitui, portanto, um processo complexo de degradação dos solos, quando considerada a sua real potencialidade de uso.

Referências

AB'SABER, A. N. Participação de Superfícies Aplainadas nas Paisagens do Rio Grande do Sul *Geomorfologia* Nº 11 Instituto de Geografia, Universidade de São Paulo, 19769, p. 1-17.

AVÉ-LALLEMAN, R. *Viagem pela Província do Rio Grande do Sul (1858)*. Belo Horizonte: Editora Itatiaia. São Paulo: EDUSP. P 417

- BELLANCA, E. T. *Uma contribuição para a explicação da gênese dos areais do Sudoeste do Rio Grande do Sul*. 2001. Dissertação de mestrado. Programa de Pós-graduação em Geografia, Instituto de Geociências, Universidade federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. p. 87.
- KERN, A. A. Cultura Material e Páleo-paisagens: limites e possibilidades de um modelo. *Revista do CEPA*, Santa Cruz do Sul, v. 23, n. 29, p. 49-102, jan./jun. 1999.
- KERN, A. A. Páleo-paisagens e Povoamento Pré-Histórico do Rio Grande do Sul. *Estudos Ibero-Americanos*, II, 1982, Porto Alegre, 8(2): p. 153-208.
- KERN, A. A. *Antecedentes Indígenas. Síntese Riograndense, 1617*. 2. ed. Porto Alegre: Editora da Universidade/UFRGS, 1998.
- MENTZ RIBEIRO, P. A.; SOLOVITY FERIS, J.; HERBERTS, A. L. Levantamentos Arqueológicos da região do Areal, Quaraí-RS. Arqueologia no Uruguai: 120 años despues. *Congreso Nacional de Arqueologia Uruguaya*, 8 Maldonado, 1994, p. 193-201.
- MENTZ RIBEIRO, P. A.; SOLOVITY FERIS, J. Sítios com petróglifos na Campanha do Rio Grande do Sul, Brasil. *Revista do CEPA*, Santa Cruz do Sul, v. 11, n. 13, março de 1984, p. 7-25.
- MILDER, S. E. S. *Arqueologia do Sudoeste do Rio Grande do Sul: uma perspectiva geoarqueológica*. 2000. Tese de Doutorado. Museu de Arqueologia e Etnologia, FFCLH, Universidade de São Paulo, São Paulo. 174 f.
- SCHMITZ, P. I. O povoamento pleistocênico do Brasil. *Revista de Arqueologia Americana*, n. 1, Instituto Panamericano de Geografia e História, México, 1990, p. 33-68.
- SUERTEGARAY, D. M. A. *A Trajetória da Natureza: um estudo geomorfológico sobre os areais de Quaraí-RS*. 1987. Tese de Doutorado. Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo. 243 f. Il. Mapas.
- SUERTEGARAY, D. M. A. *Deserto Grande do Sul: controvérsia*. 2. ed. Porto Alegre: Editora da Universidade/UFRGS, 1998. p. 74.
- SUERTEGARAY, D. M. A., GUASSELLI, L. A., VERDUM, R. (Orgs.) *Atlas da Arenização, Sudoeste do Rio Grande do Sul*. Porto Alegre: Secretaria da Coordenação e Planejamento e Secretaria de Ciência e Tecnologia, Governo do Estado do Rio Grande do Sul, 2001. p. 85.
- UAGODA, R. E. S. *Degraus de abatimento: estudo comparativo em cabeceiras de drenagem: bacia hidrográfica do Arroio Puitã e bacia hidrográfica das nascentes do Rio das Antas/RS*. 2004. Trabalho de Conclusão do Curso de Geografia, Departamento de Geografia, Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 93 f.
- VERDUM, R. *Approche géographique des déserts dans les communes de São Francisco de Assis et Manuel Viana – État do Rio Grande do Sul – Brésil*. 1997. Tese de Doutorado. Université de Toulouse II - Le Mirail. U.T.H. França. 211 f.

**Proposta de periodização das
relações sociedade-natureza:
uma abordagem geográfica
de idéias, conceitos e
representações**

*Una propuesta de periodización
de las relaciones sociedad-
naturaleza: una aproximación
geográfica de ideas, conceptos
y representaciones*

*A periodization proposal of the
relations between society and
nature: a geographical
approach of ideas, concepts
and representations*

Wendel Henrique

Doutor em Geografia, Tutor do PET/Geografia e
Professor do Departamento de Geografia da
Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC.
Rua Saldanha Maranhão, 196, Centro
CEP: 88.010-020 - Florianópolis - SC.
wendel_henrique@hotmail.com

Resumo: Este artigo trata da proposição de uma periodização das relações sociedade-natureza, a partir de uma leitura epistemológica de algumas obras de referência da Geografia e da Filosofia. Foram feitos levantamentos bibliográficos buscando a compreensão de idéias, conceitos e representações que foram historicamente construídos sobre a natureza. Foram trabalhados textos de Marcus Túlio Cícero, Francis Bacon, Conde Buffon, Karl Marx, Friedrich Engels, George Marsh, Elisée Reclus, Clarence Glacken, Robert Lenoble, Milton Santos e David Harvey. A partir desta leitura foram divididos três momentos – A Natureza e o Homem; O Homem e a Natureza; O Homem e o Território – caracterizados pela relação de maior ou menor inserção da natureza à vida social e ao território. Posteriormente foram definidos cinco períodos – Clássico, Teológico, Dominação, Incorporação e Produção – classificados de acordo com idéias, técnicas e representações culturais que foram sendo elaboradas em cada um destes períodos. Esta periodização segue um caminho específico ao tratar de uma abordagem relacionada à ação do homem sobre a natureza na produção do espaço geográfico e no uso do território.

Palavras-chave: Periodização; Sociedade; Natureza; Território; Epistemologia.

Abstract: This article is a periodization proposition of the relations between society and nature. Starting from an epistemological reading of some books and articles of the Geography and the Philosophy, we made a bibliographical review looking for ideas, concepts and representations, which were historically built about nature. We worked with texts of Marcus Túlio Cicero, Francis Bacon, Buffon, Karl Marx, Friedrich Engels, George Marsh, Elisée Reclus, Clarence Glacken, Robert Lenoble, Milton Santos and David Harvey. From these readings, we have divided three moments – Nature and Man; Man and Nature; Man and Territory – characterized by a higher or smaller insertion of the nature into the social life and territory. Later, we defined five periods – Classic, Theological, Dominance, Incorporation and Production – classified in agreement with ideas, techniques and cultural representations that were elaborated in each one of these periods. This periodization follows a specific way related with an geographical approach of the man's action on the nature, producing the geographical space and using the territory.

Keywords: Periodization; Society; Nature; Territory; Epistemology.

Resumen: Este artículo trata de la proposición de una periodización de las relaciones sociedad-naturaleza, a partir de una lectura epistemológica de algunos trabajos de la Geografía y de la Filosofía. Fueron realizadas revisiones bibliográficas buscando la comprensión de ideas, conceptos y representaciones que se construyeron históricamente acerca de la naturaleza. Se trabajaron textos de Marcus Túlio Cícero, Francis Bacon, Conde Buffon, Karl Marx, Friedrich Engels, George Marsh, Elisée Reclus, Clarence Glacken, Robert Lenoble, Milton Santos y David Harvey. A partir de esta lectura fueron divididos tres momentos – la Naturaleza y el Hombre; El Hombre y la Naturaleza; El Hombre y el Territorio – caracterizados por la relación de mayor o menor inserción de la naturaleza a la vida social y el territorio. Después se definieron cinco períodos – Clásico, Teológico, Dominación, Incorporación y Producción – clasificados de acuerdo con las ideas, técnicas y representaciones culturales que fueron elaborándose en cada uno de estos períodos. Esta periodización sigue un camino específico al tratar de un acercamiento relacionado a la acción del hombre sobre la naturaleza en la producción del espacio geográfico y en el uso del territorio.

Palabras-clave: Periodización; Sociedad; Naturaleza; Território; Epistemología.

Introdução

A natureza é uma referência constante no dia-a-dia. Descobrir o grau de naturalidade de um objeto requer a compreensão de sua história e não apenas a observação de sua aparência, isto porque todas as sociedades, por mais simples que sejam seu modo de vida comparado com as civilizações ocidentais, desenvolveram processos de alteração, controle e domínio da natureza. No prefácio de sua obra *Man and Nature*, de 1874, George Marsh mostra que uma perspectiva geográfica de entendimento das idéias e conceitos de natureza é indicar o caráter e, aproximadamente, a extensão das mudanças produzidas pela ação humana nas condições físicas do globo. Como parte do espaço geográfico, como elemento do território usado, a natureza é incorporada e produzida como objetos e idéias, transformada em recurso pela valorização do espaço e um intenso uso do território.

Para tentar compreender o processo histórico de incorporação da natureza à vida social, empreendeu-se uma busca pelas idéias e conceitos de natureza, possibilitando o resgate da transformação da natureza pelo homem. A pesquisa acerca das teorias e dos conceitos construídos ao longo da história sobre a natureza foi realizada em bibliotecas do Brasil (UNESP, USP e UNICAMP) e do exterior (EUA, França e Espanha).

Lenoble (1969, p. 183), escrevendo sobre as idéias de natureza no curso da história do pensamento humano, afirma que "como todas as palavras que designam uma idéia muito geral, a palavra Natureza parece clara quando a empregamos mas, quando sobre ela reflectimos, parece-nos complexa e talvez mesmo obscura". O mesmo autor (op. cit., p. 199), afirma ainda que tem:

a impressão de que, na nossa época, as coisas se encontram ainda extremamente baralhadas no nosso espírito, sem que disso demos conta. E, se quisermos evitar esta confusão, temos que começar por aperceber-nos de que ela existe. Empregamos a mesma palavra para designar a *Natura rerum*, o conjunto das coisas que existem, e essa característica que particulariza cada uma dessas coisas, 'a sua natureza'; a mesma palavra para definir o estudo do físico, do biólogo ou do químico e essa regra suprema dos costumes a que chamamos o direito natural ou a lei natural; a mesma palavra para recomendar um produto ou um remédio que dizemos 'naturais' e para deixar ao sonho toda a sua liberdade no sentimento da Natureza, a *Einfühlung* da estética alemã.

Salienta-se que este trabalho não é uma busca pela definição do que é natureza, um conceito fechado, mas sim uma busca pelos conteúdos que preenchem as idéias e conceitos sobre a mesma, tanto ao longo da história como nos dias atuais. Em todos os períodos da história da humanidade, as formas de relações, quer sejam entre a natureza e o homem, entre o homem e a natureza ou entre o homem e o território (aí inserida a natureza), têm vínculos com as idéias

e práticas que se estabelecem. O que se apresenta aqui *é uma das possibilidades* encontradas de uma interpretação geográfica das idéias e conceitos de natureza produzidos ao longo da história e das práticas humanas, visando a dissipação da ideologia que dificulta a compreensão do processo de apropriação destas idéias no momento histórico atual.

Periodização das idéias de natureza

Como metodologia de pesquisa neste trabalho recorreu-se à elaboração de uma periodização. Carr (1982 citado por CARVALHO, 1983), escrevendo sobre as controvérsias de uma periodização na história, aponta que estas controvérsias residem no fato da periodização pertencer à categoria das hipóteses. Santos (1997, p. 23), define um período como: "secções de tempo em que, comandado por uma variável significativa, um conjunto de variáveis mantém um certo equilíbrio, uma forma de relações. Cada período representa, no centro do sistema, um conjunto coerente de formas de ação".

Para Foucault (2000, p. 156),

uma periodização recorta na história um certo nível de acontecimentos e, inversamente, cada camada de acontecimentos pede sua periodização, uma vez que, segundo o nível que se escolha, *dever-se-á delimitar periodizações diferentes e, segundo a periodização que se dê, atingir-se-á níveis diferentes.*

A divisão da história em períodos não é um fato, mas uma hipótese necessária ou uma ferramenta para o pensamento, válida até como uma forma de esclarecimento, e tendo sua validade dependente da sua interpretação.

(...) empiricizamos o tempo, tornando-o material, e desse modo o assimilamos ao espaço, que não existe sem materialidade. A técnica entra aqui com um traço de união, historicamente e epistemologicamente. As técnicas, de um lado, dão-nos a possibilidade de empiricização do tempo e, de outro lado, a possibilidade de uma quantificação precisa da materialidade sobre a qual as sociedades humanas trabalham. (SANTOS, 1999, p. 44)

Já a sustentação de um período é dada pela organização e relação entre variáveis ao longo de uma seção temporal, onde as variáveis assumem graus múltiplos de relevância. A organização destas variáveis é que produzem um período e mantêm suas características gerais, apesar do contínuo movimento da sociedade. Quando a organização se esgarça o período finda e se inicia um novo período. O processo de ruptura de um período para outro é dado pela introdução de uma nova variável – técnica ou cultural. Santos (1999, p. 38), esclarece que "sem dúvida, a técnica é um elemento importante de explicação da sociedade e dos lugares, mas sozinha, a técnica não explica nada".

O grande trunfo da periodização é esta possibilidade metodológica de empiricizar em conjunto tempo e espaço (objetos e ações). A periodização permite apreender, a cada momento histórico, os conteúdos e os valores atribuídos pela sociedade e que qualificam a natureza e o espaço geográfico. Além disto, de acordo com Santos (1988, p. 83):

um método assim elaborado e sistematicamente aplicado nos permitirá entrever igualmente as novas tendências do uso do território. (...) Essa noção de periodização é fundamental, porque nos permite definir e redefinir conceitos e, ao mesmo tempo, autoriza a empiricização do tempo e do espaço, em conjunto.

A partir destas noções, elaborou-se uma periodização sobre as idéias e conceitos de natureza. As fontes de informações para elaboração da referida periodização foram de referências bibliográficas da área de Filosofia da Natureza e Geografia. Salienta-se que esta proposta de periodização está restrita as idéias do mundo ocidental, não foram detalhadas as contribuições do mundo oriental, islâmico ou pré-colombiano.

Quadro 1: Esquema da periodização das idéias e conceitos de natureza para o mundo ocidental – uma tentativa.

Momento	História	Período	Concepção de natureza	Meios de Representação da Natureza	Recursos Técnicos	Cultura	Aspecto dominante da Relação Homem-Natureza
A Natureza e o Homem	Idade Antiga	Clássico	Mitológica	Literatura	Canais de Irrigação	Helênica	Contemplação
	Idade Média	Teológico	Divina	Bíblia	Arado	Teológica	Temor
O Homem e a Natureza	Idade Moderna	Descobrimientos	Fisicoteológica Mecânica	Pintura Xilogravuras	Caravela Balão	Marítima comercial Rural mercantilista	Dominação
	Idade Contemporânea	Incorporação	Recurso Natural	Fotografia área Litogravura	Avião Automóvel	Industrial Urbana	Incorporação
O Homem e o Território	Idade Contemporânea (atual)	Produção	Artificialização	Imagem de radar e Orbital	Avião Satélites	Expansão Urbana (Metropolização/ Globalização?)	Produção

Fonte: Organização e Elaboração: Henrique, 2004.

No primeiro período, o conhecimento sobre a Natureza era fruto da imaginação e contemplação, principalmente pelos relatos heróicos dos 'aventureiros', atrelando a idéia de natureza à concepção de um mito. No âmbito as cidades, estas ainda serão incipientes sendo representadas pela cidade grega.

O objeto fonte de interpretação será a própria natureza. O marco cultural do período na questão da interpretação da natureza é a contribuição da cultura helênica, com seus relatos históricos e épicos, bem como a contribuição científica para o entendimento da natureza, não negando as contribuições dos egípcios, mesopotâmios e romanos. A principal ação do homem sobre a natureza é dada pela invenção e propagação das técnicas da irrigação, que permitiram o maior desenvolvimento da agricultura e conseqüentemente propiciaram o incremento da produção de alimentos.

O segundo período vai ser marcado como uma interpretação da Bíblia, objeto fonte do entendimento da natureza, denotando uma forte componente teológica da natureza. No âmbito das técnicas o arado foi a grande revolução encontrada, e juntamente com a irrigação aumentou a produção agrícola no período. Mesmo com este aparente desenvolvimento técnico o temor à vontade de Deus irá prevalecer e a natureza, entendida como Sua obra, será dotada de valor divino. O mundo urbano será caracterizado pelas cidades feudais, protegidas pelas fortes muralhas e desta forma separada fisicamente da 'natureza' – dos bosques, florestas, etc.

A superação dos obstáculos físicos e intelectuais no entendimento da natureza se processou no terceiro período, em que as constantes viagens marítimas e comerciais ao longo do mundo conhecido e a descoberta de novas terras recuperou e desenvolveu outros objetos para a compreensão/representação da natureza, que são as pinturas e as xilogravuras, criadas com o advento da imprensa. As técnicas atreladas aos transportes, como a caravela e o balão ampliaram o horizonte da ação humana, onde as caravelas contribuíram para uma expansão horizontal do conhecimento humano e o balão permitiu que pela primeira vez o homem sáísse das prisões que a superfície da terra lhe impunha. As cidades, principalmente aquelas com função comercial começam a se desenvolver em decorrência das rotas de comércio que se estabelecem. A saída das muralhas das cidades feudais possibilita também um contato maior entre a cidade e a natureza. As ações humanas se concentraram na dissecação da natureza, no entendimento de suas partes cada vez menores, atrelados às idéias mecanicistas e atomistas da natureza. Neste período há uma forte influência do 'descobrimento da montanha', ou seja, da conceituação da montanha, atrelada a uma "Alta Natureza", pura e imaculada – coberta pela mais branca e limpa neve – na montanha o homem chegava perto de Deus. Neste período a ação do homem sobre a Natureza, revela paralelamente uma preocupação com sua ordenação estética – grandes jardins românticos, parques florestais – beleza natural/paisagem. O ambientalismo era estético – para a nobreza e burguesia

O quarto período significou uma mudança na relação dos homens com a natureza passando a incorporar uma forte cultura industrial. As fotografias e as litogravuras permitiram um estudo à distância da natureza, mesmo contando com cada vez mais facilidades de deslocamento, como os automóveis e aviões. Este

período será marcado pela incorporação da natureza à vida social, tanto em função das técnicas desenvolvidas e aperfeiçoadas como da cultura vigente, sendo que a natureza passa a ser entendida como recurso. As cidades passam a concentrar a crescente produção industrial, concentrando também a poluição decorrente desta atividade, motivando a expansão das cidades ou dos bairros que concentravam a população mais rica para locais com grande presença de elementos da natureza, principalmente áreas verdes e lagos.

O quinto período (atual) é marcado por uma mudança radical na perspectiva do entendimento da relação do homem com natureza, pois esta está totalmente incorporada ao território usado, através das imagens orbitais que permitem o conhecimento de toda a superfície do planeta. A sociedade urbana se estabelece definitivamente e as técnicas atingem desde a escala planetária até a escala da célula, com os satélites e a genética, respectivamente. Assim os homens cada vez mais se encontraram na qualidade de produtores da natureza, tornando-a um artifício, entendido aqui não no sentido de uma mentira de algo falso, mas sim como resultado da produção humana. As cidades passam a concentrar a maior parte da população humana e a natureza passa a ser produzida nas cidades com o intuito de melhoria da qualidade de vida e também se torna num forte atrativo de capitalização para os agentes imobiliários nas grandes cidades (HENRIQUE, 2004).

Quadro 2: Caracterização e Evolução das Idéias ao longo dos Períodos no mundo ocidental.

	Clássico	Teológico	Descobrimientos	Incorporação	Produção
Origem das Idéias	Contemplação da natureza e início da atividade agrícola	Vida em função do cristianismo; construção de grandes catedrais.	Descobertas de novos territórios; descobertas científicas.	Desenvolvimento industrial; mecanização das forças da natureza.	Desenvolvimento da Técnica e da Ciência; Urbanização
Principais Idéias	O homem com sua mão transforma a primeira natureza em uma natureza segunda	O homem deve conhecer a natureza para comprovar a existência de Deus	A ciência é a forma racional de dominação da natureza aos interesses do Homem	A Terra é o território do homem.	A natureza passa a se inserir nos interstícios da vida social.
Principais Exponentes	Marcus Túlio Cícero	Marsílio Ficino	Francis Bacon; Conde Bufón.	Karl Marx; Friedrich Engels; George Marsh; Elisée Reclus	Milton Santos David Harvey
Obras de Referência	De Natura Deorum	Bíblia	Novum Organum; Historia Natural	O Capital; A Dialética da Natureza; Man & Nature: A new physical geography; O Homem e a Terra	A Natureza do Espaço; Spaces of Capital
Filosofia	Estoicismo	Teologia	Racionalismo Naturalismo	Dialética	Dialética

Fonte: Organização e elaboração: Wendel Henrique, 2004.

O período clássico

A partir da periodização, definida e caracterizada de acordo com as formas como os homens e a natureza se encontravam e se entendiam, foram definidos cinco grandes períodos e marcos que abrangem desde a Antiguidade Clássica até os dias atuais. O primeiro período foi nomeado como Período Clássico, onde a natureza possuidora de uma maior influência sobre o meio encontra no homem mais um de seus elementos. Este período corresponde ao início da busca da história de incorporação da natureza à vida social e à produção do espaço geográfico.

Segundo Marsh (1874), a destruição dos bosques e florestas, foi a primeira conquista geográfica do homem, sua primeira violação da harmônica natureza inanimada. Estas florestas e bosques foram transformados em combustível, moradias, embarcações e ferramentas, através de queimadas que eram fáceis de serem espalhadas e tinham por objetivo limpar a área e ao mesmo tempo produzir material orgânico para sua fertilidade.

De acordo com Reclus (1985, p. 41):

durante a infância das sociedades, isolados ou agrupados em tribos frágeis, os homens tinham de lutar contra obstáculos tão numerosos, que não podiam sonhar em se apropriar da superfície da Terra como seu domínio: aí viviam, escondidos e temerosos, como os animais selvagens das florestas; sua vida era uma luta ininterrupta: sob constante ameaça da fome ou do massacre, não podiam dedicar-se à exploração da região e ainda desconheciam as leis que lhes teriam permitido utilizar as forças da natureza. Mas a força do homem se mede pelo seu poder de acomodação ao meio.

Neste período cabe destaque as concepções gregas da idéia de natureza. O que mais chama a atenção nas mitologias e concepções gregas da natureza, é o desejo da união de propósito e ordem, de acordo com Glacken (1996). Já na concepção de Marsh (1965), neste período tem-se uma idéia de natureza espontânea, que é representada por luxuriantes colheitas e jardins. Estes aspectos da natureza têm sido gradualmente enobrecidos e embelezados pela arte humana e por seu perseverante trabalho. Segundo o autor (op.cit.), as glórias da paisagem têm sido elevadas pela plantação, arquitetura decorativa e outras formas de pitorescos melhoramentos.

Para Lenoble (1969, p. 54):

o pensamento grego, do qual provém toda a civilização da Europa, consistiu de tal forma o tipo dominante da história humana que a maior parte das vezes nos referimos a ele como se a consciência nunca tivesse conhecido outros triunfos. (...) A Natureza que os Gregos imaginaram e que nós lhes tomamos de empréstimo não era senão uma das ideias possíveis, não foi senão uma das ideias que efectivamente triunfaram. (...) A nossa Natureza é essencialmente jurídica e mecânica (...).

O homem era considerado como um artífice individual, um carpinteiro que constrói uma casa ou qualquer obra sabendo qual será o seu resultado ou produto final. Para Lenoble (1969), na concepção de natureza de Aristóteles e Platão é o da morada do homem e feita para o homem.

Já Lucrécio (*De natura rerum* apud Lenoble, 1969) escreve que a historicidade do homem se dá pela historicidade da natureza, um universo onde a "a humanidade e a Natureza puderam modelar-se uma pela outra". Neste parágrafo de Lucrécio estão as bases da interpretação dialética de natureza. De acordo com Lucrécio (apud LENOBLE, 1969, p. 108),

as primeiras noções relativas à sementeira, à enxertia, foi a Natureza que as forneceu em primeiro lugar: depois cada um passou de tentativa para tentativa em seu pequeno domínio. Da mesma forma, foi o curso regular dos astros que ensinou aos homens a alternância das estações e que uma ordem (ordo) imutável governa a Natureza. E o homem aprendeu a guardar o fogo utilizando o raio, a produzi-lo observando a maneira como ele nasce da fricção de dois ramos.

A estética também era a fonte de reflexão dos filósofos estoicos, cujas obras possuíam forte caráter sensualista. Os estoicos também eram apreciadores dos aspectos visíveis da natureza revelando, ou desvelando as belezas da terra.

Deste grupo de filósofos destaca-se Marcus Tullius Cícero (*De natura deorum* ou *A Natureza dos Deuses*). Cícero escreve que os logros tecnológicos do homem, seus inventos, as mudanças na natureza resultam de combinações entre a destreza da mão, dos descobrimentos da mente e das observações dos sentidos; o homem, com sua presença criadora, participa de uma razão universal, que penetra o todo, e em particular a terra, como testemunham as adequações da natureza exterior - como encontramos no Nilo, no Eufrates e no Indo - que existem para a preservação do homem. Pode-se concluir que o Egito é mais do que uma dádiva da natureza do Nilo, é também um presente da natureza do povo egípcio, que aprendeu a transformar e melhorar a natureza, construindo canais, por exemplo, permitindo que seus cultivos e sua cultura se expandissem sobre áreas naturalmente deficitárias.

É de Cícero uma das chaves para o entendimento da ação humana sobre a natureza. Segundo Cícero, *o homem procura com suas mãos humanas criar uma segunda natureza dentro do mundo natural*. De acordo com Cícero (*De natura deorum*) pelo trabalho do homem, ou melhor, por suas mãos, este encontrou alimentos e sua variedade. Com efeito, a mão humana fez surgir nos campos frutas que são consumidas imediatamente ou preparadas para consumo futuro. O homem torna-se senhor das obras da natureza sobre a terra, aproveitando-se das planícies, das montanhas; os rios e lagos são dos homens; são os homens quem semeiam o trigo, que plantam árvores; são os homens que conduzem a água sobre as terras para lhes dar fertilidade; controlam-se e desviam-se fluxos d'água; as mãos humanas, fazem dentro da natureza uma natureza nova, uma segunda natureza.

A possibilidade dos homens poderem criar na natureza, através de seus ofícios, habilidades e ocupações na vida cotidiana, dada a necessidade que a natureza lhes impunha, ou na tentativa de retificar as deficiências da natureza, marca o início do processo de emancipação humana da natureza, um projeto dominante em muitas sociedades.

De acordo com Glacken (1996), ao ler os comentários dos autores antigos sobre as mudanças causadas pelo homem no meio físico, tem-se uma dupla impressão. Primeiramente, que havia um reconhecimento do homem como ser ativo que se esforça e obtém sucesso, pese a aparente estabilidade que poderia resultar as dominantes influências ambientais. A segunda impressão, é que natureza vivente que estes homens observaram – e muitas vezes amaram – era já, como agora se sabe, é uma natureza muito modificada pelo homem. Continua o autor (op. cit.), para gregos e romanos os vinhedos, os olivais, as cabras pastando nas montanhas rochosas, as aldeias e as vilas eram inseparáveis da paisagem das áridas colinas no verão mediterrâneo, os ventos, o azul profundo do mar e os céus radiantes do Mediterrâneo. Era uma paisagem alterada pelos homens, que a contemplavam com atenção e cuja múltipla beleza amaram.

A forma como o homem clássico somou seus esforços no contínuo processo de melhora da natureza, bem como de suas idéias e conceitos, representou um grande avanço na epistemologia da natureza. Mas o Período Clássico estava chegando ao fim com o advento do cristianismo e das invasões dos povos dos asiáticos, que os 'civilizados' europeus chamavam de bárbaros. A mudança do eixo de produção de idéias do Mediterrâneo para a Europa Central e do Norte, irá significar o abandono da idéia do homem como um criador na natureza e a instauração da idéia de que um criador divino concebeu toda a natureza.

O período teológico

O fim do Período Clássico, que no mundo das idéias já esboçava um importante conjunto teórico que sustentava a idéia do homem como um ser independente e controlador da natureza, e o início do Período Teológico, irá ser marcado pelo esquecimento das idéias do homem como o criador na natureza. O novo ideário dominante para a conceituação da natureza será o ponto de vista teocêntrico, onde a Natureza é vista como obra e criação de Deus. O seu estudo será marcado como a busca de provas da existência e da bondade deste ser criador. Para Lenoble (1969), a idéia de uma criação divina da natureza, uma natureza que não existe por si mesma, é uma idéia judia.

O encontro da natureza com o homem, passa a ser mediado pela Teologia, e a principal fonte de informação sobre a natureza e 'livro guia' será a Bíblia. De acordo com o Gênesis (1:11;24;26):

Deus disse: 'Que a terra verdeje de verdura: ervas que dêem semente e árvores frutíferas que dêem sobre a terra, segundo sua espécie, frutos contendo sua semente' e assim se fez"; "Deus disse: 'Que a terra produza seres vivos segundo sua espécie: animais domésticos, répteis e feras segundo sua espécie' e assim se fez"; "Deus disse: 'Façamos o homem à nossa imagem, como nossa semelhança, e que eles dominem sobre os peixes do mar, as aves do céu, os animais domésticos, todas as feras e todos os répteis que rastejam sobre a terra.

A natureza configura-se como uma natureza fisicoteológica, vista como uma prova física importantíssima para demonstrar a existência de um Criador. A natureza, ou a criação possui um desígnio, definindo no processo de elaboração desta prova uma intensificação, uma aceleração e uma concentração dos interesses religiosos nos processos da natureza. Segundo Glacken (1996), provar a existência de um desígnio divino implicava considerar o caráter presumidamente ordenado da natureza, e se este desígnio deixava garantido uma via aberta para uma concepção da natureza como equilíbrio e harmonia, aos quais a vida está adaptada.

Todas as relações entre o homem e a natureza são mediadas por Deus, inclusive as catástrofes naturais que são atribuídas ao fato de Deus estar desgostoso com os homens e também da vida que os pecadores levam, sendo assim o estopim dos 'descontroles' na natureza. Nota-se que os cristãos que sofriam com estas catástrofes estavam pagando também pelo falta de crença dos pagãos. Desta forma, até sociedades pagãs eram afetadas pelo julgamento de Deus, como por exemplo, pode-se citar o dilúvio.

A idéia do mundo ou natureza como um livro, originado na eloquência do púlpito, de acordo com Glacken (1996), foi logo adotada pela especulação místico-filosófica medieval, e finalmente passou a ser de uso comum. Os escritos exegéticos também buscavam a interpretação da desordem da natureza ou como fruto do pecado original (Queda do Paraíso), onde os insetos e plantas venenosas foram criados e tiveram sua existência permitida pelo Senhor para recordar os homens de seu orgulho e seu engano (pecado). É a natureza apesar de bela está deteriorada pela expulsão de Adão e Eva do paraíso.

Geograficamente, a nova forma de inserção do homem na natureza, nos últimos séculos da Idade Média, irá representar algumas mudanças mais aceleradas da paisagem, pois a derrubada da vegetação de bosques e florestas para o estabelecimento das ordens religiosas e a preparação de terras para o cultivo estão ratificadas pelo pensamento teológico. Além disto, este homem que estava transformando a natureza era um homem rural, um homem que vivia no campo. De acordo como Lenoble (1969, p. 205), o homem da Idade Média, até mesmo o homem comum no Renascimento, é um homem que "fica na sua terra, ou na sua aldeia, o homem das cidades não representa mais que uma percentagem ínfima e estas cidades parecer-nos-iam hoje simples aldeolas."

Novas técnicas são criadas e outras são aperfeiçoadas neste levante contra a 'natureza primitiva'. Uma das principais formas de aceleração do trabalho na terra foi à implementação e melhoramento do trabalho animal, principalmente os cavalos (sendo que novas raças foram trazidas do Oriente durante as Cruzadas). Esta inserção do trabalho animal aumentou a capacidade do homem para transformar a paisagem, desde a modificação de áreas florestais em áreas para cultivo até na própria agricultura e no transporte, tanto de mercadorias quanto pessoas. Os moinhos de água também representaram outra técnica que possibilitou o aumento do controle do homem sobre a natureza.

Estes avanços técnicos e, principalmente, as modificações no pensamento teológico sobre o papel do homem na natureza irão constituir os estopins para a mudança de período, e de forma mais 'brusca' que entre o Período Clássico e o teológico, pois se nos dois primeiros foram considerados momentos em que a natureza se relacionava com o homem, a partir deste momento de ruptura no final da Idade Média, o homem é que passa a se relacionar com a natureza. Mais do que uma simples mudança na posição das palavras, isto significa uma alteração no jogo de poder entre homem e natureza.

É muito interessante o comentário de Reclus (1886), sobre as idéias dos cristãos a respeito da natureza durante a Idade Média. Eram muito estanhas as idéias sobre a terra e suas belezas que tem entretido aqueles monges da Idade Média, os quais, em seus mapas do mundo, desenhavam, ao lado dos nomes de cada distante país, estranhos animais vomitando fogo, homens com patas de cavalo ou rabos de peixes, grifos com cabeças de carneiro ou bois, dragões alados e corpos sem cabeça com selvagens olhos colocados no meio de seus peitos. Esta idéia levou a uma interpretação errônea da idéia de natureza, uma vez que as bordas da natureza, o desconhecido, apenas produziam medo e todo homem procurava paz e alegria.

O período dos descobrimentos

O início de um período novo sempre traz consigo algumas marcas do período anterior, a mudança por mais brusca que seja nunca apaga por completo os vestígios do momento histórico precedente. Assim, segundo Glacken (1996), as idéias sobre as causas finais ou desígnio da natureza, uma teleologia da natureza, também floresceram nos tempos modernos. Absorveram novas provas, novos pontos de partida nas novas terras, novos descobrimentos astronômicos e novas interpretações biológicas com a penetração na estrutura da matéria orgânica e inorgânica por meio do microscópio.

Uma ilustração que materializa estas novas concepções da natureza vinculada à astronomia é a figura '*O Homem e a Terra*', encontrada no livro de Camille Flammarion, e mostra uma nova relação do Homem com a Natureza influenciada

pelos novos sistemas de idéias do Renascimento e da Idade Moderna, onde o temor a Deus é substituído pela crença na ciência. O homem da referida gravura está 'espiando' o que há fora da atmosfera terrestre, encontrando uma engrenagem e não um monstro ou Deus.

Nesta direção, para Lenoble (1969), a criação da Natureza no Ocidente no Período dos Descobrimentos irá colocar um fato novo na sua interpretação, o desenvolvimento da ciência, das teorias e a mudança na idéia de natureza. Segundo o autor (op. cit., p. 79):

o nascimento da Natureza ocidental, coloca-nos imediatamente perante o facto tão afrontosamente negado pelo empirismo de que, pelo menos em certas circunstâncias, a reforma da consciência precede a da ciência, como se então a Natureza do físico utilizasse simplesmente uma imagem da natureza já concebida, capaz de se actualizar no pensamento e na arte.

Neste período também o homem, de acordo com Lenoble (1969, p. 260):

vai habituar-se aos sacrilégios de Prometeu e de Ícaro: já não teme ser fulminado pelos deuses. Descartes, Galileu, Gassendi, todos os seus discípulos menores, têm doravante por evidente que conhecer é fabricar e que a Natureza nada mais faz do que realizar em ponto grande o que nós podemos obter por pormenores e à nossa escala, graças ao nosso engenho de técnicos. (...) Não só deixa de temer a cólera divina por esta violação da Natureza como se crê que Deus nos deu a missão de trabalhar à sua imagem, de construir o mundo no nosso pensamento como ele o criou no seu, fornecendo as suas leis.

De acordo com Lenoble (1969, p. 279),

"mecanizada, a Natureza torna-se uma simples possibilidade de exploração técnica, em breve levada ao máximo pela indústria nascente e logo invasora. O homem trocou o seu modelo, a sua senhora, por uma ferramenta. Essa ferramenta é-lhe entregue sem uma nota a explicar o seu modo de emprego. O homem, a princípio divertido, não vai tardar a apavorar-se com o seu poder e com o vazio que criou desta forma ao redor dele".

O desenvolvimento da consciência do controle da natureza será crucial para o entendimento das idéias e conceitos de natureza no período atual. Seu aperfeiçoamento está baseado na aplicação da ciência teórica à ciência aplicada e da tecnologia bem como dos novos usos e demandas dos recursos naturais que o Período dos Descobrimentos impôs e ao mesmo tempo possibilitou aos homens.

Ao longo dos séculos XVII e XVIII cresce o entendimento de que o homem acumula conhecimentos que o conduzem a um incremento de seu controle da natureza, através do aumento das áreas de cultivo, como uma grande contribuição das artes, ciências e técnicas. Isto se deve muito também as contribuições de Francis Bacon e Descartes.

Segundo Francis Bacon na obra *Novum Organum*, "o império do homem sobre as coisas se apóia unicamente nas artes e nas ciências" (Aforismo 129). Na conclusão de *Novum Organum* (1999), ainda faz um elogio à nova posição do homem sobre a natureza, uma retomada de seu lugar de destaque dentro da criação divina, a retomada do direito e domínio da natureza, direito esse que havia perdido pela Queda do paraíso e que agora pela ciência resgatava o desejo de Deus.

Os dois primeiros séculos do Período dos Descobrimentos foram decisivos na cristalização da idéia do homem como controlador e dominador da natureza. Este fato acrescido às inovações técnicas coloca o homem no papel de criador, lugar até então reservado aos Deuses. O papel fundamental das transformações na Holanda, está baseado na crença de que o homem através de suas ferramentas e conhecimentos estava melhorando a natureza de maneira tão decisiva e segura, que a aceitação de seu controle era praticamente inevitável.

Também se inserem neste momento as contribuições de Emmanuel Kant, filósofo fundamental na estruturação do pensamento geográfico. De acordo com Glacken (1996), na *Crítica ao Juízo Teleológico* Kant afirma que a natureza insere no mundo um sistema de constante formação de novas terras, através de depósitos aluvionares nas áreas costeiras e nos deltas, seu questionamento e sua reflexão se tal questão deve ser considerada um fim da natureza ou não, uma vez que os benefícios se dão exclusivamente para o homem.

O século XVIII também irá ser o berço de outras idéias e concepção de natureza. O naturalismo tem como grande idealizador Goethe, o qual irá influenciar todo o movimento naturalista alemão com idéias de uma natureza romântica e chegará ao berço da geografia através de Humboldt. As concepções naturalistas colocam o homem como um ser dentro da natureza e que necessita desta para sobreviver. No naturalismo, de acordo com Lenoble (1969, p. 301), "a Natureza volta a ser, mais uma vez, a Mãe fértil dos homens, que recomeçam a pedir-lhe uma regra dos costumes".

Se durante milhões de anos a natureza reinou absoluta no controle da vida na Terra, a contribuição dos pensadores clássicos, renegada ou retrabalhada durante o Período Teológico, e resgatada no Período dos Descobrimentos, foram decisivas para colocar em xeque esta influência da natureza na vida humana e passagem para um momento de um certo equilíbrio entre o homem e natureza, com uma vantagem humana, no que concerne ao controle dos processos que movem este mundo.

E para isto, considera-se de fundamental importância a contribuição que o Conde Buffon deu para o entendimento de nossa visão sobre a natureza a partir de uma perspectiva humana – política, econômica, cultural ou social. Desta forma, cabe aqui fazer um destaque de suas idéias em duas obras *Histoire Naturelle* e *Des Époques de la Nature*.

O Conde Buffon, segundo Glacken (1996), não aceitava muito bem os ideais românticos sobre a natureza, para ele o homem tem um imenso poder para

transformar a natureza, tendo uma grande crença nas tecnologias e nas possibilidades de melhora para o indivíduo e a sociedade. Buffon (*Histoire Naturelle*, p. 59) considera a natureza selvagem como algo horrível e letal, sendo a função do homem sua conversão em algo grato ou habitável, através de as obras possíveis de transformação. Uma nova natureza salta de nossas mãos. Quão bela é esta Natureza cultivada! Que brilhante és e quão esplendida, adornada pelos cuidados do homem!

E Buffon, em *Les Époques de la Nature*, mostra uma Sétima Época, um momento onde a primeira natureza passar a ser a segunda natureza. Segundo o autor (op. cit., p. 92), nesta Sétima Época, finalmente, toda a face que a Terra exhibe hoje tem o selo, a marca, do poder do homem, mesmo que subordinado ao da natureza, tem feito muitas vezes mais que esta, ou ao menos tem ajudado-a tão maravilhosamente que é com a ajuda da mão humana que a Natureza tem se desenvolvido em toda sua extensão e tem chegado gradualmente a ponto de perfeição e magnificência que temos visto hoje.

Com estas afirmações tão incisivas de Buffon sobre a idéia e o conceito de natureza, atrelados às atividades humanas, bem como suas contribuições na visão otimista da inserção da vida social num mundo natural, dão as bases para uma mudança de período.

Acrescenta-se a este plano das idéias, a Revolução Industrial e a transformação de um mundo mercantilista agrícola num mundo capitalista industrial. Assim, o final do século XVIII representa o fim de um período das relações do homem com a natureza, em que se observa uma gradual mudança na posição de ambos no sistema de idéias, com a incipiente sobreposição do homem sobre a natureza. O período seguinte irá aumentar esta diferença entre o homem e a natureza, e no âmbito das idéias assistiremos uma dissociação mais acelerada com a teoria da evolução, a especialização das ciências e a grandes das transformações da natureza.

O período da incorporação

Além das idéias desenvolvidas no período anterior e a crescente industrialização do mundo ocidental, no Período da Incorporação dois processos influenciaram fortemente as idéias e conceitos de natureza, e são fundamentais até os dias atuais - o Higienismo e o Esteticismo.

O Higienismo irá ser definido como o saneamento e a limpeza das cidades e da natureza, com um grande número de novas técnicas e tecnologias que foram criadas para dar suporte a este novo conceito de natureza limpa e padronizada. O Higienismo vai ser marcado pelo saneamento das cidades e da natureza, eliminando, principalmente as águas paradas - sinônimos de estagnação - e os brejos (no caso do Brasil, os mangues). Todo um aparato técnico surge com esta finalidade, entretanto seu uso é determinado pelo poder econômico e

conseqüentemente político, pois somente a nobreza e a burguesia têm acesso a estas técnicas; as classes mais pobres continuam vivendo em meio a uma natureza hostil e insalubre.

O outro sistema de idéias, agindo concomitantemente com o Higienismo, é o Esteticismo. Neste sistema, a natureza, como sinônimo de paisagem é passível de um julgamento estético de beleza, que também irá seguir um padrão 'civilizado' previamente definido. A natureza, cortada e delimitada em linhas retas, torna-se um jardim, um signo da administração humana. A natureza, como um padrão estético de beleza requintada e sofisticada, é cada vez mais valorizada e decorativa, sendo acrescida de objetos humanos – monumentos à história do homem – intervenções para torná-la cada vez mais grandiosa – a riqueza natural não basta é preciso demarcar o território humano, sua conquista, sua incorporação e sua produção.

Esta visão estética está muito atrelada a uma visão romântica da natureza que será difundida pelos relatos de viajantes e a produção de litogravuras. A natureza se torna um elemento de consumo, um produto a ser vendido aos viajantes e depois, aos leitores e compradores de pinturas. Desta forma, se torna imperioso a criação de formas de proteção das paisagens pitorescas. Tem-se assim, a demarcação dos primeiros parques naturais nacionais, na Europa, destinado a fins científicos e ao turismo burguês, com entrada reservada. Nas cidades européias, o Esteticismo impulsionará, juntamente com o saneamento, a criação de parques urbanos com o *Buttes Chamont* e o *Bois de Bologne*, em Paris. A observação da natureza era um dos programas preferidos das elites européias. Vários Clubes de Turismo e Associações de Geografia elaboraram publicações especializadas e se organizaram para este fim.

O trabalho do homem também é uma das formas de incorporação da natureza à vida social, configurando-se numa importante categoria na mediação entre a sociedade e a natureza, sendo fundamental na produção e reprodução da vida humana. Marx irá ser fundamental para se entender a contribuição da chamada geografia crítica para o tema tratado, bem como no entendimento dos usos e conteúdos que têm sido atribuídos a idéia de natureza no período atual. Nas obras de Karl Marx a natureza aparece como: matéria, natureza, substância natural, coisa natural, objetos externos sensíveis, terra, momentos existenciais objetivos do trabalho, condições objetivas do trabalho. A natureza também pode ser entendida como mercadoria. Segundo Marx (1980, p. 41), "a mercadoria é, antes de mais nada, um objeto externo, uma coisa que, por suas propriedades, satisfaz necessidades humanas, seja qual a natureza, da origem delas, provenham do estômago ou da fantasia". Na mesma obra, ele ainda explica que "a mercadoria é misteriosa simplesmente por encobrir as características sociais do próprio trabalho dos homens..." (MARX, 1980, p. 81).

O trabalho como atividade humana se dá sobre uma base material sobre um sólido que é a natureza. Na citação a seguir, se encontra a relação dialética

entre o homem e natureza, na qual a modificação de um implica na modificação do outro.

Antes de tudo, o trabalho é um processo de que participam o homem e a natureza, processo em que o ser humano com sua própria ação, impulsiona, regula e controla seu intercâmbio material com a natureza. Defronta-se com a natureza como uma de suas forças. Põe em movimento as forças naturais de seu corpo, braços e pernas, cabeça e mãos, a fim de apropriar-se dos recursos da natureza, imprimindo-lhes forma útil à vida humana. Atuando assim sobre a natureza externa e modificando-a, ao mesmo tempo modifica sua própria natureza. Desenvolve as potencialidades nela adormecidas e submete ao seu domínio o jogo das forças naturais. (MARX, 1980, p. 202)

No tocante a discussão das idéias de natureza, esta assume grande importância nas obras de Engels, onde este se preocupa tanto com a história da interpretação da natureza, fazendo um acompanhamento das diferentes formas que foram sendo construídas ao longo da história das idéias, bem como com a proposição de uma forma revolucionária, nas suas palavras, para o entendimento e explicação da natureza – a dialética. Usar as mãos foi o passo decisivo para a transição do macaco para o homem, uma vez que foram as mãos, numa atividade racional, que criaram ferramentas e se articularam na forma de ferramenta. Neste sentido, fala Engels (1991, p. 216) que “não houve até hoje, mão de macaco, por mais hábil, que tivesse feito a mais simples faca de pedra”.

Mas estas concepções de Engels não significam a tentativa de criar uma dissociação entre o homem e a natureza, afirmando que não se deve rejubilar por esta conquista, pois muitas vezes alguns resultados são imprevisíveis. Não se deve, segundo Engels (1991), dominar a natureza como um povo bárbaro que é estrangeiro a ela, mas sim conquistá-la através do conhecimento que foi historicamente construído de suas leis, lembrando que os homens não são exteriores à natureza [ou a natureza não é exterior ao homem]. É impossível manter uma posição de separação antinatural entre espírito e matéria, entre o homem e a natureza – uma concepção oriunda da doutrina cristã.

As modificações na natureza devem ser consideradas não só em seu aspecto físico visível, mas também do ponto de vista simbólico ou moral, pois carregam consigo uma forte e significativa componente ideológica, e estão completamente em consonância com um sistema de idéias produzidos no momento sobre o homem e a natureza.

Geograficamente, a ação humana consciente imprimiu na superfície do planeta uma diversidade de aspectos muito maior que as forças inconscientes da natureza. Além de sua superioridade na ação, o homem pode melhorar seu domínio, seu território, ajudando obstinadamente a terra no seu lugar a se embelezar. O homem digno de sua missão, de acordo com Reclus (2002, p. 35), assume uma parte da responsabilidade na harmonia e na beleza da natureza ao seu entorno. É

o papel do homem transformar a natureza em geografia, pois a humanidade não apenas habita a superfície da terra, ela vive-a em todas suas possibilidades e ela floresce sobre ela e a consome em todos os sentidos.

As obras de engenharia que modificaram a paisagem na Europa, tais como o quebra-mar de Cherbourg (França), a drenagem de terras que ainda se processava na Holanda e alguns pontos da Inglaterra, a canalização e os desvios dos rios que possibilitavam sua navegabilidade, associados às imensas obras portuárias, traziam para o cotidiano das pessoas novas formas de valorização do trabalho humano, como força capaz de alterar os caprichos da natureza e cuja magnitude de ação eram compatíveis com as obras que também no mundo antigo, como no Egito, significavam uma vitória da humanidade no domínio da natureza.

Em 1874, no mesmo ano em que George Marsh publica seu livro, Reclus publica o texto *De l'action humaine sur la géographie physique. L'homme et la nature.* (Da ação humana sobre a geografia física. O homem e a natureza). Neste texto Reclus (2002) afirma que o homem é a alma da terra. O autor continua ainda dizendo que a medida que as pessoas desenvolveram sua inteligência e sua liberdade elas passaram a reagir sobre a natureza exterior, não sendo mais passivamente subjugados. Decorrente desta transformação, os homens poderiam ser considerados como verdadeiros agentes geológicos, uma vez que transformaram sob diversas maneiras a superfície dos continentes, mudaram a economia das águas correntes e também modificaram os climas.

A incorporação e até produção de terras eram fatos que permeavam todo o sistema de idéias do século XIX, tendo como principal exemplo de análise a Holanda. Mas a interpretação que Reclus dá sobre esta conquista do homem é extremamente interessante. Reclus (2002, p. 43), escreve que a Holanda mostra os magníficos trabalhos do homem, os quais dão vantagem sobre a natureza. A história agrícola dos Países Baixos é escrita num combate sem trégua entre o homem e o oceano, e este combate relata a vitória do homem.

A passagem sobre os obstáculos naturais, usando a palavras de Reclus (1886, p. 460), ocorre a partir do conhecimento do mal, permitindo-se assim descobrir o remédio. Além disto, a idéias trocadas por povos de todos os climas tornam-se patrimônio comum para todos, e a inteligência criativa dos trabalhadores tem sido permitida a se desenvolver e aumentar (RECLUS, 1886, p. 468).

A influência do homem sobre a natureza não é apenas associada a melhoria da sua produtividade, mas também é composta com uma forte componente estética, e isto vem caminhando com a história das idéias e conceitos de natureza desde o Período Clássico.

Assim, para Reclus (1886, p. 490), a ação do homem é tão poderosa no empreendimento da drenagem de pântanos e lagos, na derrubada dos obstáculos entre diferentes países e na modificação da primitiva distribuição dos animais e das espécies vegetais, que estes fatos adquiriram uma importância decisiva nas mudanças pelas quais a superfície externa do globo tem passado. Esta ação do

homem pode embelezar a terra, mas ela também pode desfigurá-la, de acordo com os costumes e as condições sociais de qualquer nação, ela contribui tanto para a degradação ou para a glorificação da natureza. Homem molda dentro de sua própria imagem o país ao qual ele pertence.

Mas esta necessidade estética na melhora da natureza se dá concomitantemente, não se pode esquecer, com o advento do capitalismo e da propriedade privada em grande escala. Portanto a natureza, imbuída e valorada pelo seu conteúdo estético irá ser altamente incorporada a vida econômica da sociedade. A apropriação da natureza, uma apropriação da apreciação estética da natureza, consistindo numa salva guarda das suas belezas como forma de agregação de valor a uma propriedade privada, passa também pela privação de sua componente estética, separando-a dos olhos dos homens, através de cercas ou muros, definitivamente ou impondo uma única forma de apreciação através da compra de um ingresso.

A concepção de Élisée Reclus, como a da tomada de consciência da natureza pelo homem, remete a uma das primeiras condições, no mundo das idéias, para se compreender a transformação da idéia de natureza como algo meramente 'natural', primitivo, '*physis*' ou a primeira natureza, e algo muito mais humanizado e dotado de uma racionalidade inerente à vida humana. Esta mudança vai desde no primeiro período quando a força dominante que definia as 'regras do jogo' era a natureza, até o momento atual onde a sociedade se relaciona com o território, incluindo aí uma segunda natureza. É a sociedade que passa a acomodar a natureza no seio da vida social.

O homem e o território

Os séculos XIX e XX marcam definitivamente, através da produção, das técnicas, das indústrias e mesmo da cultura, a incorporação da natureza à vida social. Os objetos, as ações, as crenças e os desejos dos homens passam a incluir a natureza; insere-se também a realidade esmagadora da vida humana e as perspectivas da sociedade, como escreve Santos (1994). O homem torna-se agente criador de ciclos e processos que só eram observados na natureza. Uma natureza sempre redesenhada a cada momento da História, mas de maneira contundente depois de sua inserção no âmbito da História Social e com o desencantamento do mundo.

A transformação da natureza, de uma primeira natureza para uma segunda natureza, se dá pelo uso das técnicas e ferramentas como prolongamento do corpo humano, que assim coloca sua marca sobre a natureza.

Define-se um período marcado pelas relações do homem não mais com uma natureza pura, mas sim como uma natureza socializada e inserida no território. Santos (2000a) coloca que há uma intensa relação entre a sociedade e o território, sendo o dado fundamental que a fração do território que se destaca é o território usado efetivamente pela sociedade.

Neste diálogo, entre a sociedade e o território usado, estão inseridos os objetos naturais e artificiais, as cristalizações presentes no espaço e suas rugosidades, tudo isto sendo movimentado pela própria sociedade que é quem dá vida e anima as formas.

De acordo com Harvey (2000, p. 207-208) foi a relação que o homem desenvolveu com a natureza que permitiu que se pudesse pensar e melhorar o futuro. Como ser sensível, o homem, em relação metabólica com o mundo, o modifica e fazendo isso muda a si mesmo através de seu trabalho. Como todas as outras espécies, o homem tem algumas capacidades e poderes específicos, entre os quais, o mais importante, é a habilidade para alterar e adaptar a forma de organização social (para criar, por exemplo, divisões do trabalho, estrutura de classes e instituições); para criar uma memória histórica através da linguagem, para acumular conhecimento e entender o que está disponível coletivamente como guia para ação futura; para refletir sobre o que se tem feito e fazendo sob meios que permitem aprender a partir da experiência (não apenas do indivíduo, mas do coletivo); e pela virtude de nossa destreza, construir todo tipo de acessórios (como ferramentas, tecnologias, organizações e sistemas de comunicação) para aumentar as capacidades de ver, ouvir e sentir além da filosófica limitação dada pela própria constituição de corpo humano. O feito é fazer a velocidade e a escala de adaptação e transformação do ser humano e de ambiente altamente sensível para a paz e na direção de mudanças culturais, tecnológicas, econômicas, sociais e políticas.

De acordo com Whitehead (1955), a natureza é um processo, que física e simbolicamente, tem suas formas de compreensão e representação muito diferentes desde a pré-história até os dias atuais. De acordo com Santos (1999, p. 117):

no início, as ações se instalavam nos interstícios das forças naturais, enquanto hoje é o natural que ocupa tais interstícios. Antes, a sociedade se instalava sobre lugares naturais, pouco modificados pelo homem, hoje, os eventos naturais se dão em lugares cada vez mais artificiais, que alteram o valor, a significação dos acontecimentos naturais.

O desenvolvimento da técnica e sua interação com a ciência e a indústria aceleram este processo.

De acordo com Santos (1994, p. 19):

sem o homem, isto é, antes da história, a natureza era uma. Continua a sê-lo, em si mesma, apesar das partições que o uso do planeta pelos homens lhe infligiu. Agora, porém, há uma enorme mudança. *Uma*, mas socialmente fragmentada [pelos usos que os diferentes grupos sociais fazem dela a partir de suas disponibilidades técnicas], durante tantos séculos, a natureza é agora unificada [mundializada, torna-se um padrão universal e mesmo um problema global com as mudanças climáticas e a inserção do debate político] pela História, em benefício de firmas, Estados e classes hegemônicas. Mas não é mais a Natureza Amiga, e o Homem também não é mais seu amigo.

A relação que a sociedade possui hoje com a natureza, ou com o território onde se insere a natureza, se dá, de acordo com Lenoble (1969, p. 205), em "mundo que a técnica construiu para nós, somos hipnotizados pela lei do *número*", um mundo geométrico das quantidades e valores econômicos e não das qualidades e valores fraternais. Assim, a natureza hoje se constitui, de acordo com uma proposta de Lenoble (1969), numa 'coisa-imagem', muito mais imagem do que coisa. Nesta relação, os homens não enxergam os fenômenos sociais, políticos ou econômicos que penetram na idéia de natureza, eles continuam a ver apenas uma imagem romântica da natureza, que é captada e apropriada, como por exemplo, pelos empreendimentos imobiliários nas grandes cidades.

Segundo Soper (2000), não se pode fazer distinção entre a realidade da natureza e sua representação cultural, o que não é por si mesma conceitual, mas isto não justifica a conclusão que não há distinção ontológica entre as idéias que se tem de natureza e aquelas sobre as quais as idéias são: isto porque, a natureza é apenas significativa no discurso humano, natureza entre aspas é natureza, e deve-se, a partir de então, remover as aspas.

Apesar disto, ainda é difícil distinguir o que é, em realidade, natural, principalmente quando se atém somente à forma, pois a representação da natureza é ligada às experiências culturais, ideologias e clamores de cada sociedade, relacionando-se também com as variantes estéticas que a cada momento são predominantes. Mitos, poesias épicas, dogmas religiosos, obras de arte são forças culturais inegáveis no modelamento da natureza.

O homem, sua inteligência, suas técnicas e seu conhecimento analítico, passam a abranger toda a natureza, e desta forma atinge-se, de acordo com Santos (1988), a possibilidade concreta de utilização de todas as coisas que se colocam na superfície do planeta, tornado imperioso que as disciplinas se renovem neste processo de instauração de uma nova fase das relações do homem com o espaço, no qual se insere a natureza socializada. Cria-se de fato uma universalidade com a presença humana em todas as partes do planeta, que efetivamente se mundializa. Além disto, segundo Santos (1999, p. 128), "*o homem se torna capaz de gerar eventos naturais e de produzir fatos físicos ou então de mudar, por sua ação, a significação, o alcance, as conseqüências dos fenômenos naturais, incluindo-os na corrente de uma história humana universalizada*".

Toda esta transformação leva Milton Santos (2000, p. 18) a colocar que:

de certo modo, acabou a natureza. Bem, dizer que a natureza acabou é uma forma de provocar uma discussão mais acesa. Na realidade, a natureza, hoje é um valor, ela não é natural no processo histórico. Ela pode ser natural na sua existência isolada, mas no processo histórico, ela é social. Quer dizer, eu valorizo em função de sua história. Isso já ocorria antes, mas hoje é muito mais evidente. O valor da natureza está relacionado com a escala de valores estabelecida pela sociedade para aqueles bens que antes eram chamados de naturais.

Esta natureza artificial, como produto da ação humana, e de mentira, no sentido de não possuir uma identidade local e sim ser um padrão, se encontra hoje compromissada com uma felicidade capitalista.

Se as técnicas inserem uma constante dissociação entre o homem e a natureza, cabe a cultura propiciar algumas aproximações, mesmo que metaforicamente. Há sempre uma observação constante que é a necessidade que os homens têm de se aproximar da natureza e isto pode ser dado tanto pela sua contemplação, controle ou transformação; o homem imita a natureza e ao mesmo tempo a desnaturaliza. Pode-se exemplificar esta relação dialética com um jardim onde há algo natural – plantas e flores – mas ao mesmo tempo social, cultural e técnico. A paixão pela geometria regular e a necessidade de enquadrar a natureza num padrão uniformizado e compreensível pela mente humana.

A natureza apreendida, aprisionada, em objetos e ações com finalidades bem definidas. A comunicação do homem com a natureza passa a ser mediada por técnicas e objetos – jardins, reflorestamentos, etc.

Preservam-se, conservam-se e valorizam-se aqueles elementos que moral, estética ou monetariamente são relevantes. Se em algum momento da história estes julgamentos foram feitos com um caráter subjetivo, nos dias atuais a definição de valores estéticos e monetários da natureza se dá num projeto e, portanto, extremamente objetivo e intencional, mesmo que de alguns grupos, como o caso das incorporadoras e construtoras de condomínios de alto padrão em São Paulo, conforme demonstrado por Henrique (2004), na tese de doutorado "O Direito à Natureza na Cidade. Ideologias e Práticas na História".

A lógica da natureza artificializada busca imitar e superar a natureza natural, a partir da imposição de um rigor matemático, criando espaços da racionalidade. A diferenciação entre os lugares se dava de acordo com a natureza e hoje de acordo com o grau de tecnificação do território – neodeterminismo do espaço artificial?

Considerações finais

A ação humana sobre a natureza é uma necessidade, e é um engano acreditar que o homem primitivo dispunha do que necessitava livremente na natureza. Este homem primitivo sofria perante as condições colocadas pela natureza o que dificultava sua existência, resultando uma luta constante contra a natureza.

A modificação do mundo natural em território humano é legitimada pelas necessidades, requerimentos, desejos e esperanças que a vida coloca e pode ser vista tanto como um projeto de emancipação coletiva ou pelo conforto produzido na vida individual, de acordo com Habermas (1997). Segundo o geógrafo Elisée Reclus (1985, p. 42), "a primeira das condições para que o homem chegue um dia

a transformar completamente a superfície do globo é a inserção da natureza à vida social, ao território”.

A trajetória das idéias, bem como a materialidade das grandes cidades, que é apresentada nos dias atuais acentuam o papel da ação humana na definição dos conteúdos e limites da natureza, sua valoração, valorização, conservação e grau de dependência. O período atual também mostra claramente a construção cultural da natureza e como as concepções sobre ela estão intimamente ligadas aos territórios construídos pelo homem e à vida cotidiana urbana.

O espaço, como um sistema de objetos e ações, apresenta-se mais e mais carregado de artificialidade, as quais muitas vezes não apresentam nenhuma relação horizontal com o grupo social que habita este espaço. Produz-se, desta maneira, uma configuração espacial ou territorial que nega com mais força a natureza primitiva dos meios naturais e torna-se claramente fruto de uma ação histórica e intencional dos homens. Nesta natureza inteiramente humanizada, nem as “plantas e animais já não são herdados das gerações anteriores, mas são criaturas da biotecnologia” (SANTOS, 1999, p. 242). Mas deve-se ter uma cautela neste processo, pois a força que o move é o comércio, mercado, consumo e produção, associados à busca, apenas da satisfação individual.

Segundo Serres (1991, p. 138):

aparelhados suficientemente longe de nossa Terra, podemos finalmente considerá-la inteira. O camponês, costas encurvadas, vivia dos sulcos e só a eles via; o selvagem só a sua clareira ou os atalhos pelo maciço florestal; o montanhês, seu vale, descoberto por pastagens; o burguês, a praça pública, vista do seu andar; o piloto de avião, uma porção do Atlântico... Eis uma bola sem muita nitidez, rodeada de turbulências: o planeta Terra tal qual o fotografaram pelos satélites. Todo,

O avanço técnico transforma a Natureza em algo cada vez mais social do que natural. Para Ortega y Gasset (1973), o destino do homem implica num gasto contínuo de energia, tendo que adaptar o mundo para suas necessidades. Ele tem, então, que forçar a si mesmo para transformar este mundo que não coincide com ele, o qual é estranho a ele, o qual, conseqüentemente, não é ele. Precisa transformá-lo em outro mundo no qual seus desejos serão atingidos, portanto, para criar um outro mundo, uma idéia do mundo que coincide com seu desejo de felicidade. Para transformar este mundo em um outro mundo que pode ser dele e coincidente com ele, não há outro instrumento que o técnico. A natureza insere-se na possibilidade do homem produzir sua história. O processo histórico – social e não natural – controla, incorpora e produz naturezas, enquadrando-a nas qualidades humanas. Neste sentido, a sociedade toma posse do que era visto como um presente divino (MARX & ENGELS, 1980).

De acordo com Bachelard (1983, p. 146), a técnica se tornou muito mais poderosa que a natureza, pois:

é impossível levar o som de um continente a outro por meios naturais, por mais que possante que se imagine o porta-voz. O intermediário eletrônico é humano, é social. Acima da biosfera e abaixo da ionosfera, o homem determinou uma radiosfera sujeita a uma causalidade eminentemente técnica. Essa técnica pode, sem dúvida, ser danificada por parasitas, por perturbações magnéticas. Mas esses parasitas, essas desordens naturais, essas desordens causadas pela natureza só fazem compreender melhor a força da organização racional e técnica que a limita e que as anula.

Entretanto, cabe ressaltar, segundo Habermas (1997), que a técnica, como projeto histórico-social, é repleta da intencionalidade dos sujeitos dominantes que usam este aparato no controle, tanto da natureza quanto da sociedade.

Transmutar a natureza, transformar a natureza em sociedade, uma mudança na qualidade daquilo que é natural para aquilo que é humano. Primeiramente esta transmutação se deu na superfície da natureza, na sua aparência, acreditando que mudando a aparência mudar-se-ia a qualidade. Hoje as possibilidades técnicas aperfeiçoam cada vez mais esta metáfora alquimista, com o homem chegando mais perto de mudanças nas qualidades essenciais da Natureza, através da genética. Uma materialidade racionalista preenche a natureza em profundidade, e cada vez mais que esta substituição do natural pelo social acontece, aliada à ampliação das esferas do conhecimento humano, mais distante a natureza primitiva se encontra.

Agradecimentos

Ao Prof. Dr. Pompeu Figueiredo de Carvalho, da UNESP/Rio Claro, pela orientação durante a elaboração da tese de doutorado que serviu de base para elaboração deste artigo.

Referências

- BACHELARD, Gaston. *A Epistemologia*. Lisboa: Edições 70, 1983.
- BACON, Francis. *Novum Organum ou Verdadeiras Indicações da Interpretação da Natureza*. São Paulo: Nova Cultural, 1999.
- BÍBLIA. *Antigo e novo testamento*. São Paulo: Abril, 1995.
- BUFFON, Georges Louis Leclerc. *Histoire Naturelle. Pages Choiesies*. Paris: Librairie Larousse, 1934.
- BUFFON, Georges Louis Leclerc. *Les époques de la nature. Pages Choiesies*. Paris: Librairie Larousse, 1934.
- CARVALHO, Pompeu Figueiredo de. *The Capitalist System. Background to regional planning in Iberia*. Edimburgo: University of Edimburg, 1983. (Dissertação, Mestrado em Planejamento Regional)

- CÍCERO, Marcus Tulio. *The Nature of the Gods*. Harmondsworth: Penguin, 1972.
- CICERO, Marcus Tullius. *De la Nature des Dieux*. Paris: Panckoucke, s/d
- ENGELS, Friedrich. *A Dialética da Natureza*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1991(3. ed.).
- GLACKEN, Clarence J. *Huellas en la playa de Rodas. Naturaleza y cultura en el pensamiento occidental desde la Antigüedad hasta finales del siglo XVIII*. Barcelona: Ediciones del Serbal, 1996.
- HABERMAS, Jürgen. *Técnica e Ciência como "Ideologia"*. Lisboa: Edições 70, 1997.
- HARVEY, David. *Spaces of Hope*. Berkley: University of California Press, 2000.
- HENRIQUE, Wendel. *O Direito à Natureza na Cidade. Ideologias e práticas na história*. Rio Claro: IGCE/UNESP, 2004. (Tese, Doutorado em Geografia)
- FOUCAULT, Michel. *Microfísica do Poder*. Rio de Janeiro: Graal, 2000 (15. ed.).
- LENOBLE, Robert. *História da Ideia de Natureza*. Lisboa: Edições 70, 1969.
- MARSH, George Perkins. *Man and Nature: or Physical Geography as modified by Human action*. New York: Charles Scriber, 1874.
- MARSH, George Perkins. *Man and Nature*. Cambridge: Harvard University Press, 1965.
- MARX, Karl. *O Capital. Livro I. Vol I e II*. Rio de Janeiro. Civilização Brasileira, 1980 (6. ed.).
- MARX, Karl & ENGELS, Friedrich. *A Ideologia Alemã. Vols. I e II*. Portugal: Editorial Presença, 1980(4. ed.).
- ORTEGA y GASSET, J. *An Interpretation of Universal History*. New York: W.W. Norton & Cia. Inc., 1973.
- RÉCLUS, Élisée. *A New Physical Geography. Vol. II: The Ocean, Atmosphere and Life*. New York: D. Appleton & Company, 1886.
- RECLUS, Élisée. *Coletânea*. São Paulo: Editora Ática, 1985. (Org. Manuel Correia de Andrade)
- RECLUS, Élisée. *Du sentiment de la nature dans le sociétés modernes et autres textes*. Paris: Édition Premières Pierres, 2002 (Anthologie par Joël Cornuault)
- SANTOS, Milton. *Metamorfoses do Espaço Habitado*. São Paulo: Hucitec, 1988.
- SANTOS, Milton. *Técnica, Espaço, Tempo*. São Paulo: Hucitec, 1994.
- SANTOS, Milton. *Pensando o Espaço do Homem*. São Paulo: Editora Hucitec, 1997 (4. ed.).
- SANTOS, Milton. *A Natureza do Espaço – técnica e tempo, razão e emoção*. São Paulo: HUCITEC, 1999 (3. ed.).
- SANTOS, Milton. *Território e Sociedade. Entrevista com Milton Santos*. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2000 (2. ed.).

SERRES, Michel. *Contrato Natural*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1991.

SOPER, Kate. *What is nature? Culture, Politics and the non-human*. Oxford: Blackwell, 2000.

WHITEHEAD, Alfred North. *The Concept of Nature*. Cambridge: University Press, 1955.

**Tendências teórico-
metodológicas e suas
influências nas pesquisas
acadêmicas sobre o ensino
de geografia no Brasil**

*Tendencias teórico-metodológicas
y sus influencias en Las
investigaciones académicas
en la enseñanza de geografía
en Brasil*

*Theoretical-methodological
tendencies and their influences
in the researches on the teaching
of geography in Brazil*

Antonio Carlos Pinheiro

Professor Doutor de Geografia do
Instituto de Estudos Sócio-Ambientais da
Universidade Federal de Goiás.
Rua 5, chácara 8, Chácara Califórnia.
CEP: 74.690-806 - Goiânia - GO.
antontocarpinheiro@uol.com.br

Resumo: O artigo realiza uma análise e interpretação das tendências teórico-metodológicas das pesquisas acadêmicas sobre o ensino de Geografia no Brasil no contexto do movimento de renovação da Geografia brasileira predominante nas décadas de 70, 80 e 90. Entendemos como "movimento de renovação da Geografia" todas as tendências que surgiram no Brasil após a década de 60 e que tinham como propósito questionar as bases teórico-metodológicas da Geografia Tradicional ou Clássica, estas tendências são: a Nova Geografia (Geografia Quantitativa e Teórica), Geografia Humanista e da Percepção e a Geografia Radical e Crítica, as quais são objeto de análise desse trabalho. Essa opção reflete o contexto dessas tendências e suas influências no ensino de Geografia, principalmente, nas décadas de 80 e 90, com o advento das propostas curriculares oficiais. Abordamos tanto as tendências concebidas e assumidas nas pesquisas, como as discussões referentes a essas tendências, neste sentido, escolhemos para análise um grupo de dissertações e teses a título de amostragem.

Palavras-chave: Ensino de geografia; Pesquisa acadêmica; Teses e dissertações.

Resumen: El artículo logra un análisis e interpretación de las tendencias teórico-metodológicas de las investigaciones académicas en la enseñanza de Geografía en Brasil en el contexto del movimiento de renovación de la Geografía brasileña predominante en las décadas de 70, 80 y 90. Nosotros entendimos como el "movimiento de renovación de la Geografía" todas las tendencias que aparecieron después de la década de 60 en Brasil con el propósito para cuestionar las bases teórico-metodológicas de la Geografía Tradicional o Clásica, estas tendencias son: la Nueva Geografía (Geografía Cuantitativa y Teórica), Geografía Humanista y de la Percepción y la Geografía Radical y Crítica que son el objeto del análisis en ese trabajo. Esa opción refleja el contexto de esas tendencias y sus influencias en la enseñanza de Geografía, principalmente, por las décadas de 80 y 90, con la venida de las propuestas curriculares oficiales. Nosotros nos acercamos las tendencias concebidas tanto y supuesto en las investigaciones, como las discusiones que consideran esas tendencias, en este sentido, nosotros escogimos para el análisis un grupo de disertaciones y tesis como probar.

Palabras-clave: Enseñanza de geografía; Investigaciones académicas; Tesis y disertaciones.

Abstract: The article accomplishes an analysis and interpretation of the theoretical-methodological tendencies of the academic researches on the teaching of Geography in Brazil in the context of the movement of renewal of the predominant Brazilian Geography in the decades of 70, 80 and 90. We understood as "movement of renewal of the geography" all of the tendencies that appeared after the decade of 60 in Brazil and that you/they had as purpose to question the theoretical-methodological bases of the Traditional or Classic Geography, these tendencies are: the New Geography (Quantitative and Theoretical Geography), Humanist Geography and of the Perception and the Radical and Critical Geography, which are analysis object in that work. That option reflects the context of those tendencies and their influences in the teaching of Geography, mainly in the decades of 80 and 90, with the coming of the proposals official curriculares. We approached the conceived tendencies so much and assumed in the researches, as the discussions regarding those tendencies, in this sense, we chose for analysis a group of dissertations and thesis as sampling.

Keywords: Teaching of Geography; Researches Academic; Thesis and Dissertations.

Introdução

Neste artigo, realizamos uma análise e interpretação das tendências teórico-metodológicas das pesquisas acadêmicas sobre o ensino de Geografia no Brasil. Abordamos tanto as tendências concebidas e assumidas nas pesquisas, como as discussões referentes a essas tendências, neste sentido, escolhemos para análise um grupo de dissertações e teses como amostragem. Este trabalho foi inspirado em recente pesquisa sobre o ensino de geografia no Brasil na qual foram levantadas 317 pesquisas científico-acadêmicas, sendo 277 dissertações de mestrado e 40 teses de doutorado, defendidas em 46 universidades brasileiras no período de 1967 a 2003.

Ao considerar as orientações teórico-metodológicas, nos referimos às escolhas epistemológicas e filosóficas que derivam das tendências que embasam as pesquisas e os métodos e técnicas utilizadas no tratamento do objeto e processo estudado. Para Gamboa (1998), a Epistemologia é o estudo crítico-reflexivo dos processos do conhecimento. Segundo o autor, os estudos epistemológicos aplicados à pesquisa acadêmica, permitem questionamentos e análises constantes dessa atividade, subsidiando o estudo de um objeto de análise. Positivismo, Materialismo, Idealismo, Hermenêutica, Ecletismo são concepções epistemológicas e filosóficas que podem dirigir o pensamento científico e influenciar uma investigação. Todavia, não pretendemos destacar as orientações filosóficas propriamente ditas, pois cremos ser possível, por meio das tendências da geografia, chegar ao plano epistemológico.

A Geografia é uma ciência rica em derivações. O estudo do espaço geográfico permite contato com a ampla realidade. Na qualidade de conhecimento científico, estabelece interfaces com outras áreas e expressões do saber, como a filosofia, as artes, a literatura, entre outras. Essas derivações ocorrem como especialidades da geografia: Geografia Urbana, Geografia Cultural, Geografia Agrária, entre outras. De outra forma, podem aparecer derivações, que se comportam como parâmetros ou paradigmas para estudos do espaço geográfico, apresentando-se como tendências teórico-metodológicas e epistemológicas.

Entendemos como Movimento de Renovação da Geografia todas as tendências que surgiram no Brasil após a década de 60 e que tinham como propósito questionar as bases teórico-metodológicas da Geografia Tradicional baseada no positivismo; incluindo aqui a Nova Geografia (Geografia Quantitativa e Teorética), Geografia Humanista e da Percepção e Geografia Radical e Crítica, as quais são objeto de análise desse trabalho. Essa opção reflete o contexto das tendências e suas influências no ensino de geografia, principalmente, nas décadas de 80 e 90.

Geografia quantitativa e teorética

As tendências denominadas Geografia Quantitativa, Teorética e Nova Geografia, não são exatamente sinônimas, pois, embora tenham as mesmas filiações

epistemológicas, apresentam diferenças instrumentais e metodológicas. Essas tendências resultam da crítica à Geografia Tradicional ou Clássica, baseada na visão sintética. Schaefer (1953) apud Hissa (2002), afirma que a geografia deve romper com os particularismos e se voltar para a formulação de leis gerais. Neste sentido, só uma Geografia Geral poderia fornecer as leis, teorias e métodos para o estudo dos conteúdos. Essa visão, fundamentada no positivismo lógico, ocasionou o desenvolvimento da Nova Geografia ou Geografia Teorética e Quantitativa.

Ao tratar do movimento quantitativo na Geografia, Hissa (2002), demonstra que "a revolução quantitativa" pode ser compreendida como um movimento de adequação da disciplina ao "método de pensar científico", no esforço de torná-la uma disciplina "mais científica"; assim, a "revolução quantitativa" induziria o seu desenvolvimento teórico". Na perspectiva da Nova Geografia, a linguagem matemática deveria ser o método correto na busca de uma ordem no real e na lógica da organização do espaço. Assim desenvolveu-se uma estreita relação entre os estudos regionais e o planejamento regional. A região tornou-se um instrumento técnico-operacional, aproximando-se dos propósitos de planificação estatal. A Geografia Quantitativa, além do uso da matemática, defendia, para resolver o problema da unidade da geografia, a utilização de modelos da teoria de sistemas.

Para Gomes (2000), esta tendência corresponde a uma orientação mais complexa que a simples matematização. Suas bases estavam calcadas na filosofia analítica para estruturar sua linguagem, sua universalização. Tratando dessa corrente teórica, Gomes (2000, p. 253) destaca a afirmação de seus defensores, segundo os quais "somente a linguagem matemática pode ser legítima como instrumento de conhecimento, pois só ela sabe restringir sua importância aos limites impostos pela lógica. Esta linguagem é a garantia de uma relação lógica com a realidade e define o campo possível do conhecimento".

Para Santos (1986, p. 50), a Geografia Quantitativa, representava apenas uma metodologia de aplicação de várias abordagens teóricas e de realização do paradigma do estudo locacional, como a análise de sistemas e seu correspondente - a elaboração de modelos -, além das preocupações de prospecção e previsão, fruto do seu engajamento com a planificação. Contudo, segundo Santos (1986), nem sempre a preocupação com as técnicas de medições e quantificação reflete a preocupação com a situação a ser medida. Para ele, o grande equívoco da Geografia Quantitativa foi o de "considerar como um domínio teórico o que era apenas um método" (SANTOS, 1986, p. 52). Na sua visão, a quantificação representa apenas um instrumento, que pode ser aplicado em qualquer tendência da geografia. Critica o desinteresse por esta perspectiva pela existência do tempo, pois o espaço que a Nova Geografia pretende reproduzir não é o espaço das sociedades em movimento e sim a fotografia de alguns de seus momentos. Os modelos matemáticos, quando se referem ao espaço, apresentam dificuldade de apreender o tempo no seu movimento.

Quanto à visão sistêmica, Santos (1986) valoriza sua importância na análise geográfica, todavia, questiona a pura transposição da teoria de sistemas utilizada nas ciências naturais para a Geografia. Para ele, um sistema se define por um nódulo, uma periferia e a energia mediante a qual as características pioneiras elaboradas e localizadas no centro, conseguem projetar-se na periferia, a qual será modificada por elas. Calixto (1984), em sua pesquisa sobre o ensino, acredita que a Nova Geografia não conseguiu superar os problemas da Geografia Tradicional, pois buscou sustentação no nível das formas (método quantitativo – neo-positivismo) sem conjugação dos conteúdos, assim, o que era pra ser crítico e revolucionário permaneceu, enquanto estrutura, conservador.

Christofoletti (1985, p. 94-95) reconhece a importância da Nova Geografia, nos debates teórico-metodológicos das décadas de 70 e 80 no Brasil, e considera que estabelecer um único modelo para a inferência científica é inaceitável. Demonstra que as críticas resultantes dos debates contrários a esta tendência, produziram uma preocupação com os problemas sociais, propondo uma Geografia mais dinâmica e socialmente envolvida com as questões contemporâneas. Para ele, em uma época de rápidas mudanças sociais, a questão da responsabilidade profissional requer constante revisão de conteúdo e da Filosofia da Geografia.

Hissa (2002, p. 71), considera que o movimento da Nova Geografia, repercutiu positivamente na comunidade geográfica, "provocou o início de debates de natureza epistemológica, antes, ausentes no interior da Geografia", estabeleceu a crítica aos paradigmas tradicionais, promovendo a releitura do positivismo clássico e detonou uma reviravolta nas discussões sobre os métodos e o objeto da Geografia, aprofundando a crise que a Nova Geografia acreditava ter resolvido.

No Brasil, a Nova Geografia, encontrou espaço no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Universidade Estadual Paulista em Rio Claro (UNESP-RC) no Estado de São Paulo e na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Os primeiros trabalhos começaram a aparecer em 1970. Para citar alguns pioneiros, destacamos Christofoletti, utilizando esses métodos para tratar os temas relacionados com a Geomorfologia. Em 1971, é fundada a Associação de Geografia Teórica (AGETEO) em Rio Claro-SP, com o propósito de divulgar essa tendência.

No plano educacional, a influência da Geografia Quantitativa predomina no ensino universitário e nas pesquisas acadêmicas, sobretudo nas realizadas na UNESP-RC, na UFRJ e em menor escala na Universidade de São Paulo. Grande parte das pesquisas realizadas sob esta perspectiva abordam temas de análise sistêmica e análise regional, além de trabalhos com uso da quantificação, quase sempre voltados para o planejamento espacial. Os trabalhos sobre o ensino analisaram problemas de compreensão do espaço relacionados à orientação, localização e questões cartográficas, utilizando, em sua maioria, a quantificação e a pesquisa experimental.

Geografia humanista e da percepção

A Geografia Humanista tem origem na visão humanista da ciência, que se apresenta sob diversas concepções, a marxista, a sociológica, a existencialista e a fenomenológica. Apesar das ambigüidades resultantes dessas influências, essas concepções criticam a ciência institucionalizada (moderna), caracterizada pelo modelo racionalista, cuja preocupação põe o homem no centro de seus interesses, mas o faz por meio da naturalização dos valores humanos, utilizando métodos que impõem a razão como único e último valor da verdade.

A abordagem humanista procura o sentido interior na cultura humana, estando consciente de que, em razão de o pesquisador ser homem e mulher, seu ponto de vista é parcial e antropomórfico, (GOMES, 2000). Apesar da falta de um consenso quanto ao método único a adotar, todas as concepções reconhecem que, para a geografia, o espaço geográfico deve ser considerado, ao mesmo tempo, como resultado concreto de um processo histórico, possuindo uma dimensão real e física e como uma construção simbólica que associa sentidos e idéias (GOMES, 2000).

Essa tendência retoma algumas características do humanismo, incorporando nos seus estudos a visão antropocêntrica do saber, valorizando a subjetividade do homem, na concepção de espacialidade, com destaque para o conceito de lugar. Adota uma posição holística, refutando o procedimento analítico, acusando-o de não absorver a riqueza do todo, limitando-se à análise das partes. A ação humana, para o humanismo, não pode estar separada de seu contexto, seja ele, social ou físico. O ser humano é considerado produtor de cultura, atribuindo valores às coisas que o cercam. Nesta concepção, a generalização conduz à perda relativa dos contextos particulares, que são os elementos fundadores da cultura. Para tanto, a compreensão desse contexto, propaga que os métodos devem ser variados, considerando cada fenômeno estudado. Chamado de hermenêutico, o método que orientou esses estudos, é entendido como a arte de interpretação por meio da observação do fenômeno estudado. Os geógrafos devem ser capazes de reunir o maior número de elementos possíveis que tratam dos valores, das significações e das associações construídas por um grupo social (GOMES, 2000). Os humanistas colocam o ser humano no centro de sua cultura particular. O estudo do espaço vivido tornou-se um tema bastante discutido, sobretudo, tomando o espaço como dimensão da experiência humana dos lugares. A relação entre pesquisador e objeto, segundo os humanistas, deve ser de simpatia.

Das influências filosóficas na Geografia Humanista, a fenomenologia destaca-se como procedimento comum, pela inserção no ensino e na pesquisa no Brasil. Tuan (1985, p. 143), concebe a Geografia Humanista como a área da Geografia que "reflete os fenômenos geográficos com o propósito de alcançar melhor entendimento do homem e de sua condição". A fenomenologia possibilita restabelecer o contato entre o mundo e as suas significações, por possuir a medida

da subjetividade, apregoa que conhecer o mundo é conhecer a si mesmo. O entendimento do mundo humano ocorre por meio das relações das pessoas com a natureza, do seu comportamento geográfico, bem como dos seus sentimentos e idéias a respeito do espaço e do lugar. Tuan (1985, p. 147), afirma que o conhecimento geográfico é desenvolvido em vários graus nas diferentes espécies. Considera que todos os grupos humanos têm idéias a respeito do espaço, localização, lugar e recurso, desenvolvendo um "mapa mental" na relação com o meio ambiente e seu contexto cultural. As noções de território e de lugar, também são essenciais para os grupos humanos, para o ser humano são carregadas de emoção e de simbologias, resultando em uma conceituação.

Em relação ao lugar, o papel da emoção e do pensamento é significativo. Cada vez que os grupos humanos estabelecem uma localização para sua fixação, transformam-no em lugar, pois impregnam-no de sentido, envolvendo o passado, o presente e o futuro. Os lugares humanos variam de tamanho, são concebidos através da experiência direta, incluindo todos os sentidos, como tato, olfato, visão, paladar etc.

Cruz (1982), em sua pesquisa, critica a geografia tradicionalmente ensinada na escola, demonstrando que o ensino das relações espaciais e da organização do espaço são desvalorizadas no contexto escolar. Sua pesquisa detecta que a formação de conceitos geográficos, como representação, localização e interações espaciais estava ausente da sala de aula. Critica o sistema educacional da década de 80, pela incapacidade de levar para o cotidiano escolar a teoria do desenvolvimento cognitivo de Jean Piaget. Sua pesquisa objetiva, a partir dos estudos psicogenéticos, contribuir para a melhoria do processo de ensino-aprendizagem da geografia no ensino fundamental. Goes (1982), demonstra preocupação semelhante, pois analisa a aprendizagem das coordenadas geográficas, as noções de latitude e longitude; realiza pesquisa experimental, considerando o conhecimento do professor em relação ao tema e as etapas de desenvolvimento do aluno para apreendê-lo.

Para Oliveira (1977, p. 61), a percepção deve ser encarada como uma fase da ação exercida pelo sujeito sobre os objetos, pois, as atividades não se apresentam como simples justaposições, mas como encadeamento, em que umas estão ligadas às outras. A autora vai buscar esta definição na Psicologia da Percepção, que, tradicionalmente procura explicar os mecanismos perceptivos por meio da experiência e da maturação. O mundo está em contínua mudança e a consciência desse processo se dá pelos receptores sensoriais, cujas variáveis são espaciais e temporais.

A teoria piagetiana e a visão de percepção de Tuan influenciaram muitas pesquisas. Cecchet (1982) aborda as relações espaciais nas dimensões da percepção e representação espacial por meio do mapa, considerando as tarefas operatórias das crianças no seu desenvolvimento cognitivo, com atenção às relações espaciais topológicas. Também Evangelista (2000) estuda a estruturação do espaço geográfico por meio das relações topológicas e projetivas. Almeida (1994) fundamenta-se

nos estudos psicogenéticos de Piaget para propor o ensino de mapas, com alunos da primeira fase do ensino fundamental, a construção de modelos tridimensionais e de gráficos. Oliveira (1990), com base na teoria piagetiana, demonstra que a construção do conhecimento pela criança, ocorre de maneira distinta de como acontece com o adulto. Ramires (1996) preocupa-se com a leitura da realidade por meio do mapa, desenvolvendo pesquisa no sentido de iniciar as crianças na compreensão das formas gráficas cartografadas para aplicá-las ao seu cotidiano, facilitando o entendimento da sua realidade prática.

Na década de 90, várias pesquisas, sobretudo as que tratam das representações espaciais cartográficas e estudos da percepção espacial, foram realizadas com base na teoria de Piaget, estabelecendo relações com outros autores. Bomfim (1997), com base no conceito de espaço conveniente, cultural e psicológico, baseou-se em Tuan, Piaget e Vigotsky para analisar a percepção e representação do espaço geográfico por alunos e professores do ensino fundamental na cidade de Ilhéus, no Estado da Bahia, a partir da experiência cultural.

A tese de Rufino (1996) apresenta como objetivo a análise dos conceitos de estruturação e representação do espaço e suas contribuições no ensino de geografia. Em segundo plano, analisa a existência do distanciamento entre o que se pretende ensinar e o que o aluno é capaz de aprender. Com base na epistemologia genética de Piaget, que aborda a relação entre a passagem do conhecimento prévio ou espontâneo da criança e o conhecimento científico no processo de aprendizagem, apresenta um método que parte do nível de menor conhecimento da criança para o nível de maior conhecimento. Rufino (1996) considera que conhecer é construir significados o "que se faz a partir das relações que o sujeito estabelece entre o objeto a conhecer e sua capacidade de observação, de reflexão e de informação". Este processo é uma construção histórica e social na qual interferem fatores de ordem cultural e psicológica. Diante disso, os conteúdos disciplinares, devem considerar a faixa etária dos alunos como meio para o processo de desenvolvimento e socialização. A pesquisadora aproxima as teorias de Piaget com as teorias de Vygotsky no que se refere à interação do aluno com o meio social e concorda com a idéia de que no processo de internalização dos conceitos, os conteúdos são necessários à medida que os conceitos neles se estruturam.

Santos (1986, p. 70) refere-se às tendências baseadas na fenomenologia como "Geografia da Percepção e do Comportamento", considerando que estes estudos não levam em conta o conteúdo ideológico do espaço. Para ele, a ideologia está impregnada nos objetos observados, portanto, a interpretação que desconsidera estes aspectos pode mistificar o sentido percebido do objeto entre a significação atribuída e a significação real. Muitos símbolos e sinais utilizados pelo homem foram construídos conscientemente para representar e modificar o meio, deste modo, estes objetos estão imbuídos de subjetividade e objetividade.

Apesar das críticas recebidas, acreditamos que a Geografia Humanista e da Percepção possibilitou a valorização dos aspectos subjetivos nos estudos

geográficos, contribuindo significativamente para o ensino de Geografia no Brasil. Atualmente, os estudos influenciados por esta tendência articulam vários autores da epistemologia do conhecimento, apresentando-se como alternativa para organização dos currículos e programas dos ensinos fundamental e médio.

Geografia radical e crítica

As críticas a respeito dos pressupostos positivistas da ciência moderna constituíram as bases para a formulação das tendências da Geografia Radical e Crítica. Os questionamentos iniciaram-se na França por geógrafos preocupados com a sociedade nos estudos geográficos, desenvolvendo a chamada Geografia Ativa. Muitos geógrafos começaram a preocupar-se com a raiz dos problemas sociais, e com as relações entre a teoria e a prática. Os estudos, sobretudo os baseados no materialismo dialético cunhado pelo marxismo, representaram uma mudança na prática política dos geógrafos, levando-os ao envolvimento com os movimentos sociais, passando o espaço a ser entendido como produto social. Para Gomes (2000), a aceitação de um materialismo dialético supõe que o espaço tem um papel tão ativo quanto os outros elementos das esferas da produção e da reprodução social. A Geografia Radical e Crítica apela, segundo Gomes (2000), para o conceito de espaço social, a fim de traduzir aí a idéia de dinâmica social.

As idéias da Geografia Radical e Crítica desencadearam um conjunto de críticas entre os geógrafos de outras tendências. Para Hissa (2002, p. 78), a Geografia Crítica mobiliza a disciplina no sentido de induzi-la à discussão das questões epistemológicas. Para ele, duas grandes problematizações merecem destaque: a preocupação com a definição "dos objetivos e a questão do objeto de estudo da disciplina" pois "não se tratava mais de adaptar ou desenvolver modelos teóricos, mas de refletir sobre uma teoria da Geografia". O movimento da Geografia Crítica trouxe uma perspectiva transformadora, negando a ordem estabelecida e levando suas críticas às bases filosóficas da ciência moderna. Segundo Moraes (1986), a maioria dos geógrafos passa a adotar este termo baseando-se no materialismo histórico de Marx, havendo, entre eles, diversas orientações metodológicas como: o estruturalismo, o existencialismo, a orientação analítica e até o ecletismo.

A transposição da crise, não superada, da geografia esbarra-se na crise da modernidade, que começa a emergir no pós-guerra, na Europa. Esta crise revela as limitações do modelo técnico-científico considerado gerador da desigualdade produzida pela ciência moderna. No Brasil, vários geógrafos vão evidenciar a crise da geografia para além dela, baseando-se em suas raízes sociais. A crítica pesa, especialmente, sobre o empirismo utilizado pela Geografia Tradicional, todavia, também eram criticadas outras tendências, como a Nova Geografia e a Geografia Humanista e a da Percepção. A maioria das críticas considerava que todas as tendências estavam assentadas nas estruturas da ciência moderna. Desse

modo, era preciso checar os fundamentos filosóficos que embasavam suas práticas. O aprofundamento dos questionamentos chegou até o positivismo clássico, entretanto, os críticos ressaltavam outros problemas, como: a despolitização do discurso geográfico, as análises presas apenas ao mundo das aparências e a má formação filosófica dos geógrafos (MORAES, 1986).

Gonçalves (1982) abordou a crise da geografia no contexto do pensamento científico, além da crise da sociedade capitalista brasileira, utilizando o materialismo dialético de Marx. Gonçalves (1982, p. 93) afirma que "o real é um movimento que se faz através de contradições que, por sua vez atravessam a própria prática intelectual". Sua análise concentra-se, na busca das definições teóricas da geografia, chamando a atenção para o sentido real da crise. Para esse autor, estudar a organização do espaço dialeticamente é valorizar o espaço como categoria de análise. No entanto, deve-se fazê-lo, considerando-se as interações sociedade-natureza, rompendo com a separação físico-humana. Do mesmo modo, deve-se estudar o espaço da sociedade enquanto lugar constituído por ela e como condição para a sua produção e reprodução. Deve-se, ainda, elucidar que a produção do espaço pela sociedade faz-se por meio do trabalho social, inscrito em um modo de produção que deve ser analisado e compreendido.

Moreira (1981) critica a Geografia Tradicional, demonstrando sua utilidade para o capitalismo. Na sua visão, o conteúdo do espaço é o mesmo da sociedade: as lutas de classes. Também resalta que o espaço é organizado segundo a estrutura de classes do lugar e a correlação de forças que entre elas se estabelecem. E mais, o espaço geográfico é produto do processo de trabalho, assim como o processo de trabalho é produto do espaço geográfico.

Silva (1994, 151) analisa o aparecimento da Geografia Crítica no Brasil e verifica sua penetração na escola de ensino fundamental, influenciando na organização dos conteúdos e dos métodos. Realiza sua pesquisa em escolas da rede municipal de Angra dos Reis e de Niterói, no Estado do Rio de Janeiro, procurando perceber o confronto entre essa tendência e a Geografia Tradicional nas rupturas e mudanças da concepção de ciência e da prática pedagógica do professor.

No ensino e na pesquisa, a Geografia Crítica foi bastante difundida. Gebran (1990) realiza um estudo de caso em uma escola pública da região oeste do Estado de São Paulo. Sua pesquisa busca analisar e compreender como o ensino de Geografia se desenvolve nas quatro primeiras séries do ensino fundamental, procurando detectar os entraves que configuram a problemática desse ensino em escalas de diferentes níveis sócio-econômicos. Seu estudo apóia-se na Geografia Crítica, a qual caracteriza-se como uma geografia que contribui para "uma real compreensão das relações entre a sociedade e o espaço". Como outros autores (DINIZ, 1989 e CAVALCANTI, 1996), Gebran (1990) considera que a relação da Geografia Crítica com o ensino, possibilita recuperar o sentido do ensino de geografia, como o ensino da realidade social. Demonstra preocupação com as

interligações entre a prática pedagógica e os fundamentos teórico-metodológicos no tratamento dos conteúdos geográficos. Analisa a linguagem utilizada pelos professores na sala de aula e considera, que esta prática caracteriza-se pela mera enumeração dos fatos geográficos, desligados da realidade social, chamando-a de *verbalismo*. Na sua visão, o conteúdo apresenta-se a-histórico e congelado. Em geral, é dada ênfase às formas e não ao processo global do ensino, o qual chama de *formalismo*. Os fatos geográficos são apresentados compartimentados e isolados, caracterizando um *detalhismo*, no tratamento dos conteúdos. O conhecimento ensinado restringe-se aos temas oferecidos pelo livro didático. Os conteúdos são apresentados de forma estanque, sem que se estabeleçam relações conceituais entre eles e outras disciplinas.

A preocupação com a decodificação da realidade foi a tônica em várias pesquisas realizadas na década de 90. A tese de Braga (1996) considera que, para compreender a prática pedagógica e a relação com os conteúdos geográficos na escola elementar, não é suficiente entender qual geografia é aí veiculada, mas sim decodificar também as relações pedagógicas praticadas e a própria especificidade desta instituição social. Como proposta de análise, considera os elementos básicos do fazer pedagógico, as relações simultâneas e reflexivas. Identifica a geografia presente na escola elementar, as relações pedagógicas a ela vinculadas e as possibilidades em construção. Os problemas encontrados na delimitação da pesquisa referem-se à identificação de um grande descompasso da instituição escolar, em especial da educação geográfica, em relação à dinâmica do real e distância entre a produção da geografia e da educação (BRAGA, 1996).

Bichof (1994) defende que os conteúdos geográficos devem ser trabalhados de forma dinâmica, objetivando a produção de novos conhecimentos. Para ela, uma das propostas mais significativas da Geografia Crítica é o desenvolvimento de uma atitude de investigação da realidade. Assim, para muitos educadores, conhecer a realidade dos alunos é um objetivo fundamental. Sobre essa questão, Bichof (1994) propõe "conhecer os alunos com o objetivo de interpretar o conhecimento que eles têm do seu meio e, ao mesmo tempo, conhecer quais são as condições em que vivem e suas aspirações". Esta visão baseia-se na idéia de que a aquisição dos conhecimentos deverá passar pela reflexão crítica, por ações que possam atender à curiosidade científica e à criatividade dos alunos.

Diniz (1989) afirma que a apreensão do real não se reduz ao estritamente escolar. Na sua pesquisa, busca captar o movimento do espaço geográfico em sua totalidade, a dinâmica da escola dentro deste espaço e a postura dos grupos sociais em ambos. Conhecer a concepção do espaço geográfico dos alunos significa entender a dinâmica das relações entre eles, o meio social e as formas de interação com o contexto pedagógico. Segundo a pesquisadora, as articulações entre as condições vividas no meio social com o pedagógico é que poderão indicar as relações entre o homem e a natureza no trabalho desenvolvido pela geografia ensinada no ensino fundamental. Para Diniz (1989), o movimento de renovação

da geografia, sobretudo o propagado na perspectiva crítica, possibilita um encontro com a compreensão da realidade. Nesta perspectiva, o sujeito é o criador da História, um ser conseqüente, capaz de criar e recriar a própria realidade.

Na década de 90, os estudos sobre formação de conceitos utilizam o sócio-construtivismo de Vygotsky. Para Cavalcanti (1996), os conceitos científicos têm o papel de "propiciar a formação de estruturas para a conscientização e ampliação de conceitos cotidianos, possibilitando, assim o desenvolvimento intelectual". Na concepção de Vygotsky, a formação de conceitos é um processo criativo que se orienta para a resolução de problemas. Cavalcanti (1996), em sua tese, estuda a construção de conceitos geográficos no ensino fundamental, com o objetivo de compreender o processo de construção de conhecimentos geográficos por meio das representações sociais dos alunos acerca de conceitos elementares e seu papel na formação de conceitos científicos dos alunos do ensino fundamental na cidade de Goiânia, no Estado de Goiás, tendo como apoio a teoria das representações sociais de Moscovici. Os conceitos selecionados para o estudo foram: lugar, paisagem, região, território, natureza e sociedade. Cavalcanti (1996) critica a lógica conteudística predominante no ensino, entendendo que o ensino é um processo de conhecimento construído pelo aluno, mediado pelo professor e pelos conteúdos de ensino, no qual devem estar articulados seus componentes fundamentais como: objetivos, conteúdos e métodos. Esta visão também é destacada por Callai (1996). No entanto, é preciso que se selecionem e se organizem os conteúdos significativos e socialmente relevantes.

As crises experimentadas pela geografia, a partir da segunda metade do século XX, propiciaram estudos da realidade fundamentados em diversas bases filosóficas. A crise da modernidade, calcada na reflexão epistemológica da ciência moderna, atraiu para a geografia o interesse de pensadores de outras áreas, aproximando os geógrafos de outros segmentos científicos. A influência do filósofo Lefebvre foi distinta para a análise geográfica, sobretudo na análise da dimensão social da construção da realidade. A concepção do espaço como produto social, forjou um novo modelo de compreensão do espaço na geografia, definido por uma análise fundada na dinâmica própria da espacialidade. Segundo Gomes (2000), essa concepção restituiu ao espaço um papel-chave na interpretação da sociedade. A reflexão promovida por Lefebvre estimulou a discussão das relações entre o concreto e o abstrato, no campo epistemológico da geografia, que foram retomadas para estudar a realidade espacial pelo movimento crítico na geografia. Conceber o espaço geográfico como espaço social, na perspectiva de Lefebvre, representa partir da dinâmica da sociedade para compreender a ocupação e uso do espaço físico-natural.

A abordagem do espaço geográfico, principalmente do espaço escolar, adotada por Kimura (1998), baseia-se nos conceitos e categorias do que ela denominou "Geografia do Cotidiano". Para ela, trata-se das linhas do pensamento geográfico preocupado com o cotidiano, com o lugar e com o espaço vivido, vê

o lugar definindo-se pelo percebido/vivido, incorporando a subjetividade e, considerando ao mesmo tempo, a objetividade que ele carrega na sua materialidade estrutural. Kimura (1998) estuda o lugar dos alunos, utilizando-o como referência para analisar a violência, a tensão e os conflitos do espaço escolar, no contexto dos processos de industrialização e de urbanização, na sua permanente transitoriedade da cidade de São Paulo. Para ela, esses processos são conteúdos cuja dissecação revela inúmeros outros conteúdos da espacialidade concreta dos sujeitos. Desse modo, ao tratar a noção de distância, na perspectiva local-global, confere ao lugar outros significados, que não se referem a uma concepção geométrica de um espaço uniforme, contínuo, com fronteiras precisas delimitando seus começos e fins, seus transbordos e intersecções.

A tese de Soares (1996), apresenta uma elaboração crítica combinando linguagem poética e científica. Seu trabalho reflete a trajetória de sua prática docente como professora do ensino fundamental e médio na cidade de Piedade, no Estado de São Paulo. O texto é um mergulho de si mesma na experiência cotidiana, compondo e criando palavras e expressões para significar e representar a ação pedagógica no ensino de geografia. Para ela, a escola é um espaço real, situada em um contexto concreto. Da forma como está organizada hoje, define a escola como um espaço que tenta encerrar o aluno em um mundo distante da realidade social. Afirma que é preciso suturar esses opostos, para isso, propõe subverter o modelo tradicional de ensino, baseado no controle disciplinar do corpo e da ciência, por meio do uso de diversas linguagens, como, o senso comum, as poéticas, as imagéticas, as filosóficas etc. Sua tese é uma crítica poética ou uma poética crítica à ciência convencional, às estruturas de poder impetradas pelas instituições educacionais no plano formal, científico e moral. À primeira vista, seu texto não facilita a leitura de olhos científicos disciplinados, exigindo olhares despidos de modelos pré-concebidos. Sua lógica é contraditória, como é para ela, o espaço escolar – lugar de crises, de conflitos, de afirmações, de construções, de ilusões, de descobertas, sobretudo por constituir-se espaço de circulação de crianças e jovens concretos e reais.

Conclusão

Analisando as relações entre as pesquisas sobre o ensino e as tendências teórico-metodológicas da geografia, observamos que, assumindo ou não uma perspectiva como referência, vários estudos articulam características específicas de mais de uma tendência. Em geral, refletem o processo histórico de inserção das tendências na geografia, cuja contribuição para a pesquisa é evidente, mesmo quando nos trabalhos, os pesquisadores realizaram críticas a respeito de outras visões, assimilaram parte das orientações propostas por elas, demonstrando que, na prática o conhecimento é produto de um processo histórico.

Todavia, seguir uma única linha, parece não ser a tônica da maioria das pesquisas. Mesmo que alguns pesquisadores tenham afirmado sua filiação por uma tendência, ainda assim, são notáveis as combinações de diversos matizes teórico-metodológicas da geografia e da educação e de influências de outras áreas do conhecimento.

O conjunto das pesquisas revela uma diversidade no trato metodológico e na análise das temáticas estudadas, destacando o caráter interdisciplinar da geografia que, ao se dividir, produziu múltiplas interfaces com outras áreas. A diversidade como possibilidade de análise produziu uma variedade de relações permitindo amplo conhecimento da realidade e dos temas geográficos, a qual consideramos um avanço no ensino e na pesquisa da geografia no Brasil.

Referências

ALMEIDA, Rosângela Doin. *Proposta metodológica para a compreensão de mapas geográficos*. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 1994.

BISCHOF, Benilde Sofia. *O Bairro Itamarati como um espaço geográfico social produzido e reproduzido pela sociedade: uma experiência de ensino com a 5ª série do 1º grau - Londrina -PR*. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 1994.

BOMFIM, Natanael Reis. *A busca do espaço perdido: percepção, representação e conceito de espaço geográfico no ensino de Geografia (Ilhéus-BA)*. Salvador-BA. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal da Bahia, São Paulo, 1997.

BRAGA, Rosalina Batista. *Construindo o amanhã: caminhos e (des)caminhos dos conteúdos geográficos na escola elementar*. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996.

CALIXTO, Maria Cristina Cavalcanti. *Sobre o ensino de Geografia na escola de 1º grau: uma contribuição para a formação de professores de 5ª a 8ª séries (Goiânia-GO)*. Dissertação (Mestrado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 1985.

CALLAI, Helena Copetti. *Geografia: um certo espaço, uma certa aprendizagem*. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996.

CAVALCANTI, Lana de Souza. *Construção de conceitos geográficos no ensino: uma análise de conhecimentos geográficos em alunos de 5ª e 6ª séries do ensino fundamental*. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996.

CECCHET, Jandira Maria. *Iniciação cognitiva do mapa*. Dissertação (Mestrado em Geografia). Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 1982.

- CHRISTOFOLETTI, Antonio. *As características da Nova Geografia*, IN *Perspectivas da Geografia* - CHRISTOFOLETTI, A. (org), São Paulo: Editora DIFEL, 1985.
- CRUZ, Maria Tereza Souza. *A Geografia na escola de 1º grau: uma proposição teórica sobre a aprendizagem de conceitos espaciais*. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 1982.
- DINIZ, Maria do Socorro. *Professor de Geografia pede passagem: alguns desafios no início da carreira*. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 1999.
- EVANGELISTA, Armstrong Miranda. *A Geografia no ensino fundamental: uma proposta de prática docente*. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal do Piauí, Teresina, 2000.
- GAMBOA, Silvio Sanchez. *Epistemologia da pesquisa em Educação*. Campinas: Faculdade de Educação-Universidade Estadual de Campinas, 1998.
- GEBRAN, Raimunda Abou. *Como o rio não cabia no meu mapa, eu resolvi tirá-lo... - O ensino da Geografia nas séries iniciais do 1º grau*. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1990.
- GOES, Lucila Elisa Lorenz. *O ensino/aprendizagem das noções de latitude e longitude no 1º grau*. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 1982.
- GOMES, Paulo Cesar da Costa. *Geografia e modernidade*, Rio de Janeiro: Editora Bertrand Brasil, 2000.
- GONCALVES, Carlos Walter P. *A Geografia está em crise - viva a Geografia*. In *Geografia: Teoria e Crítica* - org Ruy Moreira. Petrópolis: Editora Vozes, 1982.
- HISSA, Cássio Eduardo Viana. *A mobilidade das fronteiras: inserções da Geografia na crise da modernidade*. Belo Horizonte: Editora Universidade Federal de Minas Gerais, 2002.
- KIMURA, Shoko. *Geografia da escola e lugar: violência, tensão e conflito*. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998.
- MORAES, Antonio C. Robert. *Geografia: Pequena História Crítica*, 5ª ed. São Paulo: Editora Hucitec, 1986.
- MOREIRA, Ruy. *O que é Geografia*, São Paulo: Editora Brasiliense, 1981.
- OLIVEIRA, Eva Mariusa de Camargo. *Buscando caminhos para o ensino de Estudos Sociais nas quatro séries iniciais do primeiro grau - relato de experiência*. Dissertação (Mestrado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo São Paulo, 1990.
- OLIVEIRA, Livia de. *Contribuição dos Estudos Cognitivos à Percepção Geográfica*. *Revista Geografia*, N. 2 (3), Rio Claro: Universidade Estadual Paulista, 1977.
- PINHEIRO, Antonio Carlos. *Trajetória sobre o Ensino de Geografia no Brasil*. Tese (Doutorado em Geociências) - Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 2003.

RAMIRES, Regina Rizzo. *Cartografia e cognição: aspectos da aprendizagem do mapa no início do processo de escolarização*. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996.

RUFINO, Sonia Maria Vanzella Castellar. *Noção de espaço e representação cartográfica: ensino de Geografia nas séries iniciais*. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996.

SANTOS Milton. *Por uma Geografia Nova*, 3ª Edição, São Paulo: Editora Hucitec, 1986.

SILVA, Ana Maria Radaelli da. *Dos Estudos Sociais da 4ª série à Geografia da 5ª série: polemizando sobre descontinuidades a partir da vivência de ensinar à vivência de ensinar a ensinar*. Dissertação (Mestrado em Geociências) - Universidade Estadual de Campinas Campinas, 1999.

SILVA, Reinaldo Antonio da. *A Geografia-crítica e a sala-de-aula - 1978: um ponto de inflexão?* Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal Fluminense, Niterói, 1994.

SOARES, Maria Lucia de Amorim. *Girassóis ou Heliantos: maneiras criadoras para o conhecer geográfico*. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade de São Paulo, Piedade-SP, 1996.

TUAM, Yi Fu. A geografia humanística, In *Perspectivas da Geografia*. Chistofoletti A. Org. São Paulo, Editora Difel, 1985.

Inundações no espaço urbano: as dimensões natural e social do problema

Inundaciones en el Espacio Urbano: Las Dimensiones Natural y Social del Problema

Floods in the Urban Space: The Natural and Social Dimensions of the Problem

Vanderli Custódio

Professora Assistente Doutora da Área de Geografia do Instituto de Estudos Brasileiros da Universidade de São Paulo - IEB/USP.
Cardeal Arcoverde nº 1878, apto. 22, Pinheiros.
CEP: 05-508-002 - São Paulo - SP.
lili@uol.com.br / vanderli@usp.br

Resumo: As enchentes no espaço urbano caracterizam-se por serem um fenômeno tanto natural quanto social. Nesse sentido, configuram-se como situações de desastre, expressão que conjuga ambas as dimensões, com destaque para esta última. Um estudo sobre o assunto deveria considerar o tipo de meio ambiente urbano criado pelo processo de urbanização, identificar o perfil do Estado, a atuação dos poderes públicos e dos demais sujeitos sociais urbanos, para que assim se pudesse melhor compreender tanto as causas quanto as soluções que vêm sendo tomadas para o problema das enchentes no espaço urbano, as quais têm resultado, não raro, na sua rotinização.

Palavras-chave: Enchentes; Espaço urbano; Dimensões natural e social; Situação de desastre.

Resumen: Las inundaciones en el espacio urbano se caracterizan por ser un fenómeno tanto natural como social. En este sentido, se configuran como situaciones de desastre, expresión que conjuga las dos dimensiones con destaque en la última. Un estudio sobre el asunto debería considerar el tipo de medio ambiente urbano creado por el proceso de urbanización, identificar el perfil del estado, la actuación de los poderes públicos, y de los demás sujetos sociales urbanos, para que así se pudieran comprender mejor tanto las causas como las soluciones que vienen siendo tomadas para el problema de las inundaciones en el espacio urbano, las cuales tienen resultado, no raro, en su rutinización.

Palabras-clave: Inundaciones; Espacio urbano; Dimensiones natural y social; Situación de desastre.

Abstract: The floods in the urban space are characterized for being a natural as well as a social phenomenon. In this sense, they are configured as "disaster situations", expression that connects both dimensions (natural and social) but emphasizes specifically the last one. A study on this subject should consider the type of urban environment created by the urbanization process, the identification of the State profile, the performance of the public powers and the other social urban actors, so that it could be possible a better comprehension of the causes and solutions that have been taken to the problem of the urban space. These ones have often resulted in the problem routine.

Keywords: Floods; Urban space; Natural and social dimensions; Disaster situation.

Introdução

A rotinização dos episódios de inundações nas cidades brasileiras tem gerado poucos trabalhos de pesquisa na Geografia, sobretudo quando considerada como uma Ciência Social e Humana. Assim, os recursos teórico-metodológicos para o trato do assunto ainda são frágeis, mas busca-se, nesta oportunidade, elaborá-los de forma a contemplar o que há de mais significativo para esse campo disciplinar: as relações sociedade-natureza e sociedade-espaço.

A dimensão natural e a dimensão social das inundações: as situações de desastre

Tecnicamente existem as *cheias*, pois as *enchentes* corresponderiam a uma denominação popular assimilada e de uso corrente no meio técnico-científico. As cheias ou enchentes são fenômenos naturais próprios da hidrografia dos rios, ou seja, fazem parte da dinâmica hidrológica de qualquer curso d'água.

A engenharia hidráulica é categórica em distinguir enchente de inundação. A primeira seria de origem natural e a segunda ocorreria por conta da ocupação humana. Botelho (1985, p. 3), por exemplo, diz: "Notar que rios e riachos sempre têm *enchentes periódicas*. Só ocorrem *inundações* quando a área natural de passagem da *enchente* de um rio foi ocupada para conter uma avenida (avenida de fundo de vale) ou foi ocupada por prédios [...]" (Grifos do autor).

No entanto, por vezes também se consideram as inundações como fenômenos naturais, sendo caracterizadas do mesmo modo que as enchentes. Por exemplo, para Ostrowsky e Zmitrowicz (1991, p. 3) as inundações são "[...] um fenômeno natural, que acontece toda vez que a vazão a ser escoada é superior à capacidade de descarga da calha do curso d'água [...]" (Grifo nosso). Munhõz (1987, p. 103) complementa dizendo que "[...] as planícies ribeirinhas dos rios, chamadas também de fundo de vales, várzeas ou mesmo planícies de inundação, constituem de fato o leito secundário dos cursos de água e, portanto, sofrem inundações periódicas [...]", ou seja, é o mesmo fenômeno das enchentes, mas encarado do ponto de vista geomorfológico, já que está relacionado a específicos níveis topográficos, precisamente às denominadas planícies de inundação anuais (leito maior) e planícies de inundação periódicas (leito excepcional), apontadas por Ab'Saber (1958, p. 209-222). Deste ponto de vista elas são fenômenos naturais. Bombonato (1999, p. 1) simplificando, escreve que "[...] enchente [...] é apenas um fenômeno natural dos regimes dos rios. Não existe rio sem enchente. Por outro lado, todo e qualquer rio tem a sua área natural de inundação [...]"

Haveria assim uma distinção: as cheias ou enchentes são fenômenos hidrológicos, elas ocorrem quando as águas extravasam o leito menor dos cursos

d'água, e as inundações são fenômenos geomorfológicos na medida em que correspondem às áreas marginais atingidas pelas águas das cheias. Assim, as cheias, ao extravasarem o canal dos rios, foram ao longo dos tempos formando as planícies de inundação.

Apesar dessa diferenciação, ambas definem uma dimensão do tema, a natural, sobre a qual se construiu uma dimensão social. Por conta disso, neste artigo utilizar-se-á enchente e inundação como termos sinônimos.

A ocupação humana, concebida como processo de organização do homem em sociedade qualificando, pelo trabalho, a crosta terrestre e, assim, produzindo espaço (geográfico), faz com que um fenômeno natural possa ser considerado como produtor de efeitos danosos e adjetivado de *natural hazard*, de desastre natural, de catástrofe natural, de risco natural ou de acidente natural.

A escolha do termo depende dos objetivos de cada pesquisador, mas em geral todos – risco, acidente, desastre, azar, catástrofe – contemplam as idéias de *circunstancial*, de *corte ou ruptura* e de *efeitos danosos* para as sociedades humanas. Mas seja qual for o escolhido, fica imanente a perspectiva de uma *situação* problemática traduzindo a idéia de *circunstâncias envolventes* que podem culminar em *emergência* ou *desastre*.

Considerando as inundações, Gonçalves (1992, p. 4-26) opta pelo conceito de *acidentes naturais*. Já Mattedi (1999, p. 23) prefere o de *situação de emergência*, porque capturaria a multidimensionalidade do problema, pois para ele:

[...] uma situação de emergência indica a ocorrência de um impacto negativo decorrente do processo de interação sociedade-natureza, e é composta por uma dimensão social e uma dimensão natural. O emprego da categoria situação denota a singularidade da relação que se estabelece entre as dimensões natural e social de cada evento, e a categoria emergência assinala os efeitos negativos que essa relação provoca.

Caputo e Herzer (1987, p. 50-51), utilizam o de *situação de desastre*:

[...] diferenciando-a dos eventos físicos – chuva, enchente, seca. [...] desastre é a situação detonada por um evento (normal ou extraordinário) que afeta a sociedade. É um fenômeno social induzido por um fenômeno físico. A vulnerabilidade, em consequência, se define socialmente [...] como resultado da atividade humana, do tratamento incorreto dos recursos naturais, [...] [essa] vulnerabilidade aumenta a incapacidade da população de absorver os efeitos da inundação.

Fundamental é que tanto *situação de emergência* como *situação de desastre* são conceitos que facilitam identificar a responsabilidade social nos episódios de enchentes danosas. Também facilitam qualificar tais enchentes, uma vez que nem todas são prejudiciais. Contudo, o conceito de *situação de desastre* nos parece mais adequado, pois além de também incorporar ambas as dimensões do problema,

ainda evidencia o acontecimento danoso – *é um desastre* – o que fica apenas implícito quando se diz: *é uma emergência*.

Nas áreas urbanas, as *situações de desastre* do tipo inundações, se configuram como vulnerabilidade social urbana ou vulnerabilidade das áreas urbanas, ou seja, é revelador das contradições do processo social de produção do espaço urbano do qual oriunda um meio ambiente urbano. E os danos serão maiores ou menores dependendo da vulnerabilidade da sociedade em lidar com eles, da capacidade em prevê-los, controlar e amortizar os efeitos, o que, por sua vez, depende da magnitude do evento, mas também dos parâmetros socioeconômicos e das estruturas envolvidas.

O processo de urbanização, o meio ambiente urbano e as *situações de desastre* do tipo inundações

A urbanização é um processo social complexo e contraditório caracterizado pela intensificação das relações sociais, econômicas e políticas, além da necessidade de infra-estruturas física e social para garantir a produção, a circulação, o controle, a decisão e o consumo da vida urbana. Essas atividades projetadas cristalizam-se como linhas, pontos e áreas no meio físico-natural, que é assim transformado por elas e para elas de modo tão intenso quanto mais intenso for o processo de urbanização.

Ela é a síntese mais espetacular das interações entre as organizações socioeconômicas (a sociedade) e o meio físico-natural (a natureza), realizada pelo trabalho social. Materializa-se na forma de cidade, que é caracterizada pela aglomeração e o adensamento de edificações e população não-agrícola sobre uma base física restrita, historicamente possível quando ocorreu o sedentarismo humano resultante do domínio sobre uma parcela da crosta terrestre, da produção de um excedente agrícola no campo, de uma complexa divisão do trabalho com as classes sociais respectivas e da instituição de um poder urbano.

A Escola de Chicago, nos anos vinte, com a sua Ecologia Humana, procurou entender a cidade lendo-a pela Ecologia Vegetal, mas desconsiderou a relação entre elas. Assim, os estudos científicos relacionando o processo social que é a urbanização com o ambiente físico-natural têm sistematização recente – a partir da década de cinquenta.

Após a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente realizada em Estocolmo, em 1972, ao conceito de ecossistema, que basicamente referia-se ao entendimento das relações entre fauna, flora e os elementos abióticos, incorporou-se a análise da cidade. Pouco tardou a surgir o conceito de ecossistema urbano, cuja idéia básica é evidenciar três interações, quais sejam: “[...] 1. A urbanização envolve modificação do ambiente; 2. O ambiente físico ou natural pode influenciar as formas, as funções e o crescimento da cidade; 3. Há um

constante *feedback* na cidade entre o homem, a cultura e o ambiente físico." (SOBRAL, 1996, p. XIV).

Essas interações criam um *meio ambiente urbano* que, obviamente distinto de um meio ambiente do tipo Pantanal do Mato-Grosso, traduz justamente a criação de novos ambientes pela urbanização. Entretanto, a consideração das *ambiências naturais-sociais* tem recebido um tratamento metodológico por demais naturalizante e, assim, comprometedor de sua compreensão sociopolítica. Apenas recentemente é que o assunto tem sido tratado por cientistas sociais preocupados justamente em desnaturalizá-lo, ou seja, em lembrar, como o fez Scabra (1992, p. 6):

[...] que conquanto as leis dos fenômenos naturais operem no meio urbano, elas operam sobre condições históricas e sociais. Estas mesmas resultantes de como se combinaram as técnicas, os interesses, a situação da administração pública na construção e na reprodução do espaço urbano.

Desse modo, caracterizar os aspectos físico-naturais num estudo de problemática ambiental urbana visa ampliar o entendimento dos processos de incorporação e modificação realizados pelas sociedades humanas, pois é no meio ambiente urbano onde se verificam as mais intensas alterações-interferências, como, por exemplo, nos cursos d'água.

O ciclo hidrológico é composto pelos sistemas atmosférico, terrestre e aquático, e é na cidade que os processos de armazenagem e transferência de sua parte terrestre – aquela correspondente aos sistemas de drenagem – são mais alterados.

A retirada da cobertura vegetal reduz o volume de água interceptada, aumenta o escoamento superficial, o volume, o ritmo e o fluxo das águas para os rios. Nas áreas urbanas, a impermeabilização do solo intensifica esses efeitos.

Mesmo quando as planícies de inundação permanecem com as suas características originais, a impermeabilização dos demais níveis topográficos faz com que as águas circulem com velocidade e volume maiores provocando enxurradas e alagamentos em colinas e terraços, e cheguem mais rapidamente nas planícies que acusarão problemas em sua capacidade-tempo de absorvê-las. Para conter efeitos adversos como esses, implanta-se, artificialmente, um sistema de drenagem urbana como auxiliar do sistema natural. A rede formada por ambos os sistemas compreende a micro e a macrodrenagem.

A microdrenagem é composta por córregos e canais naturais de menor porte, e "[...] pelo pavimento das ruas, guias, sarjetas, bocas-de-lobo e galerias de águas pluviais, artificialmente construídas, que têm como função eliminar as inundações na área urbana evitando as interferências da enxurrada no tráfego de veículo e pedestres e danos à propriedade." (EMPLASA, 1985, p. 37). Careceu mencionar que o objetivo mais importante seria o de evitar riscos à vida. Já a macrodrenagem é formada:

[...] por canais e galerias de maior porte, tem como função principal receber as águas drenadas pelo sistema de microdrenagem e afastá-las das áreas urbanizadas. Do seu bom funcionamento dependem, essencialmente, a segurança e a saúde pública. Esse sistema existe naturalmente, mesmo quando não projetado, pois as cheias escoam pelas depressões topográficas e pelos cursos d'água naturais. (EMPLASA, 1985, p. 37)

A extensão de canais artificiais de drenagem numa área urbana é muito maior do que a do sistema natural e, sua implantação pode apresentar problemas, seja pela indefinição de padrões, seja por incapacidade técnica, seja por obras que ficam incompletas, seja por falta de verbas ou mesmo incompetência técnica ou política. Altera-se *in loco* a vazão e a drenagem fluvial na forma de obras hidráulicas para regularizar as descargas, aumentar o fluxo, armazenar ou extrair água, drenar meandros ou alterar os canais dos rios visando abastecimentos doméstico, industrial, comercial, institucional, irrigação, produção de energia elétrica, navegação, piscicultura, recreação, lazer e controle de drenagem.

Nas cidades são mais comuns a regularização de descarga, a armazenagem de água e, sobretudo a alteração do canal dos rios. A regularização e a armazenagem dependem da construção de reservatórios de cabeceiras, de reservatórios em estuários ou da instalação de comportas para garantir o fluxo perene anual de um rio ou acumular água. Isso pode evitar inundações à jusante, garantir a navegabilidade do curso nos períodos de estiagem ou abastecer locais distantes.

A alteração dos canais dos rios é a mais significativa interferência que as sociedades humanas podem efetuar, sendo também a mais freqüente. Drew (1994, p. 109) especifica: "[...] A forma do canal pode ser aprofundada, alargada, estreitada ou ter os lados e a base modificados, em casos extremos, por concretagem [...]", além de se fazer desvios, retificação, drenagem de meandros e encurtamento do curso. "Normalmente as alterações visam impedir as cheias, mediante a aceleração e a redução dos obstáculos ao fluxo [...]" (*Ibid*, p. 109).

As conseqüências de tal prática são a alteração da velocidade do fluxo e dos processos de erosão e a sedimentação tanto a montante como a jusante por quilômetros e quilômetros. Para minimizar esses efeitos, recomendam-se intervenções numa bacia de jusante para montante, pois "[...] as alterações hidrológicas iniciadas na parte urbanizada de uma bacia hidrográfica poderiam produzir efeito a montante da corrente e, ainda mais, a jusante, possivelmente modificando o funcionamento de toda a bacia [...]" (*Ibid*, p. 109). Em verdade, os efeitos danosos dessa ação poderão ser menores, mas ainda prováveis, visto que as intervenções a jusante podem perder a eficiência técnica se a montante houver aumento da área urbanizada e a conseqüente impermeabilização acima das previsões.

Outra intervenção a citar é a drenagem de meandros para ganhar terrenos para a urbanização, o que provoca diminuição da capacidade de armazenamento das águas subterrâneas, aumento da lixiviação do solo, mudança na vegetação e aumento do fluxo de água para os rios.

Esses tipos de controle dos rios, denominados no meio técnico como estruturais (obras de engenharia), podem tornar-se problemas futuros, pois se lida com muitas variáveis do meio físico-natural, cujo comportamento é em parte desconhecido. Desse modo, podem agravar o que visam solucionar, sobretudo se a implantação e a conservação de um eficiente sistema de drenagem urbana forem desconsideradas como serviços públicos essenciais nos embates que ocorrem na encruzilhada dos níveis técnico, social e político. Tais embates podem, por exemplo, levar à associação desastrosa de políticas públicas urbanas como associar a implantação de rede de drenagem à implantação de vias públicas nos fundos de vale, impermeabilizando-os de forma extensiva.

Além da impermeabilização do solo e das obras hidráulicas, os resíduos sólidos também interferem na hidrologia urbana. São produzidos pelo: 1) intenso consumo que gera grande quantidade de lixo na forma de metal, plástico, madeira, papel e vidro; 2) pelos cortes e aterros para abertura de loteamentos e execução de vários tipos de obras de engenharia que provocam erosão e geram quantidades de resíduos sólidos tanto maiores quanto maior for a quantidade de terras revolvidas e poucos os cuidados técnicos; 3) pela lavagem de terrenos permeáveis pelas chuvas que carrega argila, areia, galhos de árvores e animais mortos; 4) pela lavagem de terrenos impermeáveis que carrega os resíduos superficiais de massa asfáltica, como piche, areia e pedras e; 5) pelos esgotos, que apesar de serem constituídos por líquidos, formam um lodo (SOUZA, 1995) que se deposita no leito dos rios – destino final de todos esses carregamentos.

Nos rios esses resíduos provocam, além de poluição, assoreamento e diminuição da capacidade de vazão, o que aumenta o risco de inundações. A situação é tão complexa, por exemplo, em cidades como São Paulo, que o lixo jogado nas ruas entope os bueiros (bocas-de-lobo), impede a circulação das águas e provoca o aumento das inundações na microdrenagem; porém quando os bueiros estão limpos ocorre um aceleração da chegada das águas e dos resíduos sólidos nos rios, o que causa inundações ao longo da macrodrenagem.

A remoção (dragagem) permanente desses resíduos do leito dos rios tem custos elevados, mas faz-se necessária. Seu transporte e deposição nos bota-fora tornaram-se um problema, pois mesmo havendo disponibilidade de terrenos públicos na área urbana, sua deposição pode gerar inconvenientes à população – problemas estéticos, maus odores, surgimento de animais roedores. Na ausência de áreas públicas, a valorização do preço do solo urbano faz com que se procurem áreas cada vez mais distantes, associando ao custo de dragagem o custo do transporte por meio de caminhões ou trens.

Do exposto, observa-se que a intensidade das mudanças hidrológicas urbanas depende da extensão da área impermeabilizada pelas construções, da natureza do sistema de drenagem artificial instalado e, ainda, do controle dos efeitos adversos das interferências-interações. Efeitos esses constatados (MORAES NOVO, 1983, p.20-33), pois se sabe que: 1) as mudanças nas taxas de erosão e

deposição são as primeiras respostas do sistema fluvial à ruptura do seu equilíbrio. Por exemplo, a canalização pode provocar um aprofundamento do canal em resposta ao aumento da declividade. Aliás, qualquer desajuste entre vazão, granulometria e declividade num rio obriga-o a um reajustamento que se traduz em mudanças nas formas fluviais; 2) as reações de um rio às mudanças de nível de base são bastante complexas, os efeitos de retroalimentação levam a certa indeterminação das formas. Na verdade, a estabilidade do sistema depende das escalas espacial e temporal, ou seja, sistemas grandes têm respostas em longo prazo, e sistemas pequenos – sobre rochas pouco consolidadas – tendem a responder mais brevemente. Mas parece haver uma diminuição do nível de resposta ao longo do tempo, como se o sistema absorvesse a alteração e estabelecesse um novo equilíbrio; 3) nas áreas urbanas a pavimentação é uma variável significativa de mudanças nos canais fluviais, e o tempo de reação do sistema varia, caso a caso, após a sua implantação.

A esse conjunto de interferências que potencializa o risco de inundações em áreas urbanas associa-se a formação de um clima local (urbano) que pode intensificar a frequência de fortes precipitações pluviométricas. Neste sentido, Gonçalves (1992, p. 26) diz que as mudanças climáticas nas cidades “[...] ocorrem a partir da produção de calor, da modificação da composição atmosférica e das alterações da superfície do solo.” Tais alterações provocam mudança na direção dos ventos, maior nebulosidade, aumento da concentração de poluentes gerando uma abóbada que forma uma ilha de calor com temperaturas mais elevadas nas áreas centrais do que nas periféricas, diminuição da umidade relativa do ar, mudanças na intensidade, sazonalidade e distribuição espacial da precipitação, causando aumento dos índices pluviométricos e dos aguaceiros.

Nos trópicos, onde o regime fluvial é determinado pelas estações chuvosas e secas, a constatação de um clima urbano alerta justamente para o aumento da frequência e da intensidade das precipitações, sobretudo das precipitações excepcionais, que nas cidades (CABRAL; JESUS, 1994, p. 32) potencializa o risco e os danos das inundações nas cidades. Isso ocorre mesmo que as planícies de inundação permaneçam inalteradas. Como pouco se pode prever o período de retorno dessas chuvas, as estimativas de vazão de projeto para a execução de obras hidráulicas ficam comprometidas, por vezes são ultrapassadas.

Do exposto, pode-se concluir que a urbanização tende a gerar um meio ambiente urbano propício a *situações de desastre* do tipo inundações, pois provoca um aumento areolar delas, afetando vários pontos da área urbanizada, socializando o problema. No entanto, as condições socioeconômicas diferenciadas da população, materializadas na forma de segregação espacial urbana, fazem com que os menos favorecidos ocupem áreas de risco de erosão, escorregamento e inundação (como as encostas íngremes ou as planícies inundáveis). Portanto, há uma diferenciação nesse caráter socializado das inundações, pois esses habitantes ao conjugar as vulnerabilidades econômica, social e geográfica são os mais afetados.

A dimensão social de uma *situação de desastre*, com tudo o que ela envolve – seu estudo, as alternativas de solução e a implantação das mesmas –, exige sua abordagem como um problema social. Sendo assim, devem ser identificados os sujeitos sociais envolvidos (CUSTÓDIO, 1997, p. 155); os responsáveis diretos, indiretos, conscientes ou inconscientes pelo predomínio de abordagens naturalizantes do problema das inundações e da sua rotinização. Mesmo porque, elas não ocorrem, periodicamente, em todas as cidades do mundo.

O Estado, os poderes públicos e os sujeitos sociais envolvidos

Não cabe aqui uma discussão acerca do que é o Estado, e sim apenas destacar que sua estrutura burocrática, suas leis, normas, regras e posturas permanecem por períodos que superam o mandato dos governantes. Estes, representando os interesses de certos segmentos, escudados por seus partidos políticos, podem alterar certas normas durante seus encargos, mas o Estado, com suas contradições historicamente construídas, tende a sofrer lentas mudanças, com exceção das ocasiões em que ocorre uma revolução. No entanto, não se está falando em paralisia, pois todo um conjunto de forças sociais confronta-se constantemente, umas buscando manter o *status quo* e outras tentando promover transformações em vários níveis e sentidos. Desse modo, o Estado é distante de ser uma unanimidade.

Cabe destacar que quando um mesmo grupo social (ou até grupos distintos, mas com estratégias e objetivos políticos semelhantes) permanece por longos períodos no poder, o Estado passa a atuar conforme a visão e os interesses desse grupo, que, por extensão, torna-se dominante e conforma um perfil de Estado centralizador ou democrático, porém sem eliminar as suas contradições. Conseqüentemente, conforma o perfil dos poderes públicos, seja na escala federal, estadual (metropolitana) ou municipal.

Os poderes públicos são os principais agentes das políticas públicas. É deles que se espera o enfrentamento das *situações de desastre*. Cabe a eles, na cidade, como assinala Souza (1988, p. 56):

[...] o planejamento urbano [...] entendido como um processo político de tomada de decisão sobre a urbanização, decisão esta manifestada por políticas urbanas. A política urbana é a manifestação do processo de planejamento urbano que acontece em cada cidade. [...] explicita prioridades (envolve escolhas, compromissos, pactos) [...].

Assim, a alocação de recursos, o local para onde serão prioritariamente destinados, a rapidez na execução de obras ou na elaboração de leis e programas, para o atendimento desta ou daquela necessidade social, como uma *situação de desastre*, depende, além do mencionado perfil do Estado (MATTEDI, 1999, p.

132-133): 1) da concepção que os poderes públicos têm do uso do quadro físico-natural e do que seja desenvolvimento econômico e social; 2) da pressão dos segmentos socioeconomicamente dominantes e do quanto eles fazem parte do poder público, desempenhando funções político-administrativas; e 3) da compreensão que o corpo técnico dos próprios órgãos públicos tem dos problemas urbanos e da forma de propor alternativas preventivas ou corretivas baseadas em padrões importados ou originais.

Outros fatores pesam ainda, no onde, quando e com que rapidez os poderes públicos atuam, por exemplo: 4) as formas de representação dos interesses, que podem ser em *bloco* com grande poder de pressão e negociação ou *segmentada*, quando as demandas são encaminhadas de forma pulverizada e frágil; 5) as demandas oriundas de importantes grupos econômicos como incorporadores imobiliários, empreiteiras, construtoras e grandes proprietários privados que ao definirem as áreas para as suas atividades, definem também as áreas urbanas a serem segregadas e influenciam nas decisões dos órgãos públicos e; 6) as demandas originárias dos estratos sociais menos privilegiados, segregados e vulneráveis socioambientalmente, que obtêm o atendimento de suas necessidades pelo jogo da *pressão-concessão*, que pouco opinam em face, inclusive, do desconhecimento técnico das alternativas e que por vezes reivindicam junto aos poderes públicos alternativas que agravam o problema num futuro próximo, como a canalização em trechos de rios.

Pode-se dizer, no todo, que um conjunto de sujeitos define uma problemática social urbana e a origem das *soluções*. Além disso, há uma correlação de forças entre eles, que varia no tempo e no espaço, mas com o predomínio do par poderes públicos/grupos dominantes.

É primordial lembrar que a socialização dos prejuízos e a privatização dos benefícios no espaço urbano, no caso de uma *situação de desastre*, ficam escamoteadas pela aparência geral de que todo o conjunto social metropolitano é igualmente afetado pelo problema. Isso é uma meia verdade.

Mesmo que se parta do ponto de vista de que *todos* são prejudicados, é fato evidente que os grandes proprietários, os incorporadores e as frações de classe mais favorecidas têm, indiscutivelmente, maior capacidade e recurso para absorver os prejuízos. Possuem modos de repassá-los ao conjunto social, seja na forma de subsídios que conseguem do próprio poder público para a reconstrução ou implantação de suas atividades econômicas, seja na forma de repasse aos preços das mercadorias que produzem. Isso, sem falar de uma maior mobilidade espacial que possibilita escapar das áreas críticas de inundações da cidade e auferir algum recurso ao destinar essas áreas para outros fins ou reservá-las, aguardando futura valorização. Assim, na relação custo-benefício das soluções, os estratos sociais mais favorecidos saem de algum modo amparados, o que absolutamente não acontece com os menos favorecidos, os excluídos e os pequenos proprietários urbanos.

Apesar dessas observações, mesmo os mais favorecidos economicamente não dispõem de capacidade e recursos ilimitados para lidar com os efeitos danosos das inundações. É incontestável o transtorno geral causado na vida urbana por conta dessa forma de *situação de desastre*. Por isso, quando ela perdura, o conjunto social exige soluções.

Sobre as soluções

Inexistem soluções definitivas em se tratando de problemas sociais. Isso por conta do dinamismo imanente a qualquer sociedade. Portanto, há que se considerar qualquer solução nos seus devidos limites social, temporal, físico-natural, espacial, tecnológico, cultural, econômico e político. O que é solução hoje pode não o ser amanhã, pois as soluções não são permanentes: umas perduram mais, contemplam vários segmentos e aspectos sociais, são menos custosas e menos danosas ao meio físico-natural do que outras: são consideradas as mais eficientes. Para atingi-las há que se refletir sobre o problema em todas as suas dimensões. Além disso, é primordial assegurar, ao máximo possível, que a solução de hoje não cause, no futuro, um novo problema ou o agravamento daquele que se pretende sanar.

Contudo, como a natureza tornou-se primordialmente potencialidade econômica, e como tal, passou a ser apropriada pela sociedade – o que se fez desconsiderando-se a fragilidade do meio físico-natural, bem como aspectos fundamentais como a sua maior ou menor capacidade assimilativa e regenerativa – o resultado, é o que Mattedi (1999) denomina de *efeito boomerangue*, que seria uma diminuição da curva *problema-solução-problema*. Assim, ter-se-ia: problema > solução tecnológica > efeitos positivos > solução temporária > aspectos negativos > agravamento do problema > rotinização.

O excesso de confiança nas soluções de engenharia criou a cultura de que com o tempo as pesquisas científicas avançam e fazem surgir soluções para todos os tipos de problemas. No entanto, as conseqüências das soluções tomadas hoje são imprevisíveis no futuro, mas como esse futuro está além do tempo de referência da vida humana (falá-se comumente em milhões de anos), torna-se um tempo sem sentido. Assim, não há por que se preocupar com seus efeitos negativos. Todavia, isso é irreal no caso das intervenções nos cursos d'água.

O problema, como bem explicita Rodrigues (1999, p. 30), é que essa “[...] noção de tempo (privado de sentido) oculta a natureza e a produção social do espaço. O uso da categoria tempo oculta a categoria espaço. O espaço parece entrar apenas pelas portas dos fundos nas pesquisas e nos ideários [...]”

Devido ao elevado grau de apropriação do meio físico-natural via técnica, três grandes mudanças podem ser apontadas (MATTEDI, 1999, p. 49-50): 1) a

natureza foi socializada;¹ 2) aumentaram as transformações não-naturais da natureza; e 3) houve maior capacidade de *manipulação* da natureza, tornando mais instáveis e expostos os pontos de contato da relação sociedade-natureza, como as *situações de desastre*.

É preciso mencionar ainda, na discussão acerca das soluções, as formas de abordagem dessas situações. O que se verifica é o predomínio de três perspectivas: a natural, a tecnológica e a social. Como escreve Gonçalves (1992, p. 22):

[...] as duas primeiras perspectivas predominaram historicamente e têm um enfoque mecanicista e unicausal [...], considerando os acidentes como acontecimentos naturais que devem ser tratados unicamente no âmbito das ciências naturais. Este tratamento privilegia as obras de engenharia como forma de evitar e/ou atenuar o impacto, oferecendo às comunidades afetadas o tratamento paliativo: às inundações – os diques, as represas, as terraplenagens, as dragagens; às secas – os projetos de irrigação [...].

Contraditoriamente, surge uma inversão, pois, se há uma progressiva socialização da natureza, essas perspectivas – a natural e a tecnológica – levam a certa visão naturalizada dos problemas sociais. Assim, as inundações, por exemplo, tornam-se rotinas como se fossem naturalmente inevitáveis, como se fossem caprichos da natureza.

A terceira perspectiva, a social, apresenta um cunho Malthusiano, pois vê o crescimento demográfico e a pobreza como as causas das *situações de desastre*. Assim, propõe-se a implantação de medidas assistenciais. É incontestável que a pobreza faz com que parcelas da população habitem áreas de risco e fiquem expostas a tais situações. No entanto, os condicionantes socioeconômicos geradores dessa pobreza são pouco contemplados nesse tipo de abordagem, levando a um tratamento parcial da questão.

No tocante as inundações, praticamente todas as medidas, como vimos, são fruto da ação do poder público – municipal, estadual ou federal –, aparecendo em dois momentos distintos: no período pré-impacto e nos períodos durante e pós-impacto (CHRISTOFOLITTI, 1994; MATTEDI, 1999) diferenciando-se em ações de *mitigação* e *preparação*, no primeiro momento; e ações de *reação* e *recuperação*, no segundo.

A *mitigação* visaria reduzir os riscos a longo prazo, sendo representada pelas medidas estruturais, como as obras hidráulicas de caráter mais corretivo. Já a *preparação* busca desenvolver a capacidade operacional de enfrentamento do problema por meio de medidas não-estruturais (leis, programas, campanhas), essas com um caráter mais preventivo. As ações de *reação*, que envolvem mobilização e evacuação, são tomadas durante e depois da ocorrência do problema;

¹ Natureza socializada é aquela que pode apresentar intactos os seus aspectos de natureza primeira, mas está sob a jurisdição de um Estado, possui um dono (partes da Floresta Amazônia) e, por natureza humanizada, aquela com forte interferência das sociedades humanas.

e a *recuperação* visa restabelecer a situação anterior ao impacto, ou seja, a restauração e a reconstrução dos suportes básicos. É consenso o fato de que as medidas estruturais e as não-estruturais devem ser tomadas conjuntamente, com preferência para o segundo tipo, por razões óbvias.

Feita essa distinção, o enfoque se faz no primeiro momento, o do pré-impacto, pois tais ações são as que levariam à erradicação do problema, constituindo as *soluções* propriamente ditas. Desse modo, interessam as chamadas soluções estruturais e as não-estruturais, para a macro e para a microdrenagem, lembrando que as ações dos períodos durante e pós-impacto são significativas na medida em que se objetiva ilustrar outros aspectos da atuação do poder público.

Segundo o Departamento de Águas e Energia Elétrica do Estado de São Paulo (1984), endossado pela Emplasa (1985, p. 21), as medidas estruturais “[...] são aquelas destinadas a reter, confinar, desviar ou escoar com maior rapidez e menores cotas o volume de enchentes, caracterizando-se pela construção de obras hidráulicas de grande porte, apresentando grande área de influência envolvendo, freqüentemente, a aplicação maciça de capitais [...]”

São essas as medidas mais aplicadas e solicitadas. Compreendem, *grosso modo*, o controle dos rios: retificação, ampliação da calha do curso d’água, canalização, desassoreamento e desobstrução de canais, construção de diques de proteção e reservatórios de regularização de vazões. Dentre elas, cabe especificar a retificação, a canalização e os reservatórios. A retificação de um curso d’água implica simplesmente em eliminar as suas sinuosidades. Para tanto, abre-se um novo leito, tendo como base o antigo, aterram-se os meandros e, se houver necessidade, são construídos diques marginais. A retificação é comumente associada à canalização, que também pode ser feita respeitando as irregularidades do curso d’água, o que é raro. Canaliza-se revestindo as laterais e/ou o fundo do canal com gabião, rochas ou concreto, formando galerias abertas ou fechadas.

No que diz respeito especificamente aos reservatórios conhecidos como *piscinões*, cabem dois esclarecimentos: 1) existem dois tipos básicos, os de detenção e os de retenção: 1.a) os de detenção têm um tempo menor de armazenamento, dispositivos permanentes de descarga, como comportas, e só funcionam durante as cheias, ficando vazios o resto do tempo. Às vezes travessias subdimensionadas funcionam como barragens de detenção; 1.b) os reservatórios de retenção, ao contrário, são de maior porte, têm mais tempo de armazenamento, com comportas e válvulas para evacuação rápida antes ou depois de uma inundação, podendo ficar com um espelho d’água para fins de recreação e lazer, e exigem maiores cuidados com os detritos e esgotos; 2) os reservatórios podem ser considerados uma forma de intervenção tanto preventiva como corretiva.

As intervenções estruturais são as mais utilizadas nas áreas urbanas aonde a densa ocupação chegou as várzeas dos cursos d’água e confinou-lhes a calha, impossibilitando seu alargamento e por vezes até seu aprofundamento, tornando drásticas as inundações e exigindo intervenções na forma de obras, uma vez que

a tendência é o aumento contínuo do volume de água superficial com o avanço da urbanização. No entanto, não ocorre o aumento concomitante da capacidade da rede de drenagem em receber as novas cargas. Pelo fato de visarem controlar um problema já existente, são consideradas como ações *exclusivamente corretivas*. Se, ao contrário, fossem encaradas como preventivas, iriam valorizar áreas urbanas e evitar alguns problemas de drenagem, mas, como são de difícil execução e custosas, além de as formas de controle do mercado de terras e imóveis urbanos serem ineficientes, assume-se o seu caráter corretivo.

A implantação dessas medidas deveria obedecer, no mínimo, etapas técnicas de intervenção. Por exemplo, num caso de canalização para aumentar o escoamento das águas, executar-se-ia primeiro a limpeza dos leitos, substituir-se-iam as travessias necessárias, eliminar-se-iam as curvas acentuadas e resolver-se-iam os problemas dos pontos críticos de inundações. Em seguida, abrir-se-ia provisoriamente o canal para teste e acompanhar-se-ia o comportamento da nova seção, para detectar os pontos de sedimentação. Para concluir, abrir-se-ia o canal definitivo que seria revestido. Se as inundações persistissem, a rugosidade das paredes do canal teria de ser modificada.

Mas essas etapas são raramente seguidas e as premissas dos projetos não são executadas, sendo simplificadas ou parcialmente implantadas (BOTELHO, 1985, *passim*). Assim, se algumas soluções técnicas comprometem o meio físico-natural e afetam a sociedade ao diminuírem a curva *problema-solução-problema*, como visto antes, essas mesmas intervenções mal implantadas seriam mais danosas ainda. Um exemplo comum é o fato de se negligenciar a recomendação técnica de se intervir numa bacia de jusante para montante; o que ocorre, freqüentemente, é a execução de obras em pontos isolados, o que ocasiona a migração do problema para um outro trecho da área de drenagem.

Ainda no tocante às soluções corretivas, cabe dizer que as obras são definidas tendo-se um horizonte de segurança, o chamado período de retorno do episódio máximo (sendo muito utilizados os horizontes de vinte e cinco anos para bacias pequenas e de 100 ou 500 anos para as maiores), mas como "[...] as inundações catastróficas são um risco permanente, não eliminadas por quaisquer obras normalmente executadas nos fundos de vale [...]" (EMPLASA, 1985, p. 21), é preciso dizer que *inexiste solução corretiva definitiva*, diferentemente do que apregoam os discursos em períodos eleitorais. Elas são, sim, redutoras da freqüência desses problemas, principalmente porque são medidas lentas em face da velocidade do processo de urbanização. O que se pode dizer é que tecnicamente um reservatório de regularização de vazão seria muito mais eficiente no controle de inundações do que a canalização. Mesmo assim, canalizar tem sido mais freqüente do que reservar (Grifo nosso).

Por enquanto, as sociedades humanas, por mais que tenham avançado científica e tecnologicamente, ainda não conseguem controlar todos os aspectos da natureza original nem tampouco controlar totalmente os inconvenientes da

natureza criada pelas obras de engenharia. Assim, como antes mencionado, elas teriam um limite em si mesmas. Além disso, há que se considerar que ocorre um redimensionamento constante da relação sociedade-natureza, exigindo assim uma revisão constante das *soluções* propostas. No entanto, as limitações da técnica em si ainda tornam válidas as argumentações feitas até aqui quanto ao fato de as contradições do processo urbanização estreitarem esses limites no tempo e no espaço, ao propiciar falhas e erros, implantarem soluções duvidosas e divulgá-las como se fossem seguras.

Para a Emplasa (1985, p. 23), no que diz respeito as soluções não-estruturais, elas têm um:

[...] caráter extensivo, com ações abrangendo toda a bacia, ou de natureza institucional, administrativa ou financeira adotadas individualmente ou em grupo, espontaneamente ou por força de legislação, destinadas a atenuar os deflúvios ou adaptar os ocupantes das áreas potencialmente inundáveis para conviverem com a ocorrência periódica do fenômeno.

Elas ainda fariam parte da fase de pré-impacto, mas estariam propriamente na *preparação*, no desenvolvimento da capacidade de enfrentar o problema. Manifestam idéias antigas, mas que têm pouca tradição prática no meio técnico. Somente nos últimos anos é que começaram a ser ressaltadas. Pressupõem a convivência com as inundações e, como são preventivas, em geral dispensam grandes obras e elevados gastos, como os exigidos para as soluções estruturais. São traduzidas em: 1) *disciplinamento do uso e ocupação do solo*: fundamental para a prevenção contra inundações. Assim, é mister que o uso das várzeas seja compatível com sua natureza de área inundável, além de se fazer com que haja um controle do processo de urbanização no restante da bacia. Ou seja, é a busca de formas mais saudáveis de se combinar urbanização e sistema fluvial; 2) *armazenamento no solo*: medida, que pode ser artificial ou natural, para reduzir o escoamento superficial e abater os picos de cheias. Compreende desde jardins suspensos, telhados com rugosidade aumentada, manutenção de áreas permeáveis – como pastos, estacionamentos, jardins e mesmo cisternas e reservatórios de detenção ou de retenção. Em geral, as medidas de armazenamento têm próxima relação com o disciplinamento do uso e ocupação do solo; 3) *convivência*: normalmente são intervenções localizadas, individuais ou de um grupo de proprietários, visando proteger e reduzir os danos em seus imóveis. São exemplos a elevação das estruturas existentes, a utilização de comportas, os mecanismos que impedem a entrada da água através da vedação de portas e janelas. Mas esses procedimentos apresentam sérios inconvenientes sanitários e de segurança; 4) *relocação de estruturas*: em certos casos é viável a remoção de edificações castigadas pelas inundações; 5) *medidas de emergência*: trata-se de prevenir ou remover a população antes de um episódio intenso, da utilização de diques, da montagem de uma infra-estrutura de socorro as vítimas atingidas (Grifos nossos).

Prioritárias seriam as medidas não-estruturais, sobretudo o disciplinamento do uso e ocupação do solo urbano como forma de evitar as *situações de desastre*. Novamente volta-se à importância de um funcionamento a contento do sistema de drenagem artificial e natural, o que depende de acompanhamento e manutenção das intervenções efetuadas. Para isso, são necessários investimentos e, sobretudo, entrosamento entre os vários órgãos das várias escalas dos poderes públicos. O que deveria ser lembrado é que a água, em especial no meio ambiente urbano, tem de atender a objetivos múltiplos. Qualquer solução para o problema deve ter o saneamento ambiental como prioridade.

Considerações finais

As enchentes ou inundações, por conta de suas dimensões natural e social, são um objeto de estudo multidimensional. Desse modo, mesmo que se opte por enfatizar qualquer uma dessas dimensões, nenhuma delas pode ser ignorada. Ao considerá-las como uma *situação de desastre*, justamente evidencia-se seu aspecto social consubstanciado no processo de urbanização, que tantas mudanças provoca no sítio natural ao materializar-se na forma cidade ou metrópole.

Como a sociedade é a base do processo de urbanização, devem ser pesquisados seus grupos dominantes e os seus grupos excluídos, bem como seus poderes, ideologias, conflitos e demandas. Pesquisados, também, devem ser o Estado e os poderes públicos, pois, como implementadores das políticas públicas urbanas, são os principais agentes a serem enfocados para a compreensão da origem, do perfil e da implementação das soluções.

As soluções, como se viu, partem dos sujeitos sociais urbanos e obedecem aos ditames políticos, técnicos e científicos que têm privilegiado a execução de grandes obras de engenharia e gerado, em longo prazo, a rotinização do problema.

Em síntese, a consideração das dimensões do problema das inundações (natural e social), a identificação do perfil do processo de urbanização como o seu determinante social e o estudo da organização dos grupos sociais, dos poderes públicos e das circunstâncias técnicas, ideológicas, políticas e sociais que envolvem a origem das soluções são fundamentais para a devida compreensão do problema das inundações urbanas.

Referências

BOMBONATTO JR, Constante. *Enchentes: fenômeno natural e interferência humana*. Disponível em: <<http://www.vcultura.com.br/resguia/cienci/agua1/enchente.htm>>. Acesso em: 25 mar. 1999.

BOTELHO, Manoel H. C. *Águas de chuva: engenharia das águas pluviais nas cidades – recolhendo o saber disperso*. São Paulo: Edgard Blücher Ltda, 1985.

CABRAL, Edson; JESUS, Emanuel F. R. Eventos pluviais concentrados sobre a Grande São Paulo ocorridos em 1991: seus reflexos na vida urbana. *Sitientibus*, Feira de Santana, Bahia, n. 12, 1994.

CAPUTO, Maria; HERZER, Hilda. Reflexões sobre o tratamento das inundações e sua incorporação às políticas de desenvolvimento regional. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE ESTRATÉGIAS E AÇÕES FRENTE A DESASTRES NATURAIS, 1987, Salvador, Bahia. *Anais...* Salvador, 1987.

CHRISTOFOLETTI, Antônio. Meio ambiente e urbanização no mundo tropical. In: SOUZA, Maria Adélia A. *et al.* (Orgs.). *Natureza e sociedade de hoje: uma leitura geográfica*. São Paulo: Hucitec, 1994.

CIDADE, Lúcia Cony F. A questão ambiental urbana perspectiva de análise. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPUR – MODERNIDADE, EXCLUSÃO E ESPACIALIDADE, VI, 1995, Brasília. *Anais...* Brasília: Universidade de Brasília.

CUNHA, Sandra B. da. Geomorfologia fluvial. In: GUERRA, Antônio J. T.; CUNHA, Sandra B. (Orgs.). *Geomorfologia: uma atualização de bases e conceitos*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998.

CUSTÓDIO, Vanderli. A apropriação dos recursos hídricos e o abastecimento de água na Região Metropolitana de São Paulo. São Paulo: Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, 1994. 248p. (Dissertação, mestrado em Ciências: Geografia Humana).

_____. A conscientização dos atores e o sucesso dos modelos de gestão de recursos hídricos. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE RECURSOS HÍDRICOS, XIII, 1997, Vitória. *Anais...* Vitória, Espírito Santo: Associação Brasileira de Recursos Hídricos (ABRH), 1997. v. 3.

_____. *A persistência das inundações na Grande São Paulo*. São Paulo: Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, 2002. 294p. (Tese, doutorado em Ciências: Geografia Humana).

DREW, David. *Processos interativos homem-meio ambiente*. São Paulo: Bertrand Brasil, 1994.

EMPLASA. *Drenagem de águas pluviais. Estudo de uso e ocupação do solo nas bacias hidrográficas*. São Paulo: Empresa Metropolitana de Planejamento da Grande São Paulo, 1982.

_____. *Inundações em áreas urbanas: conceituação, medidas de controle, planejamento*. São Paulo: Departamento de Águas e Energia Elétrica, 1984.

_____. *O problema das inundações na Grande São Paulo: situação atual e implementação de diretrizes metropolitanas de drenagem*. São Paulo: Empresa Metropolitana de Planejamento da Grande São Paulo, 1985.

GONÇALVES, Neyde M. S. *Impactos pluviais e desorganização do espaço urbano em Salvador/BA*. São Paulo: Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, 1992. 210p. (Tese, doutorado em Ciências: Geografia Física).

- HARVEY, David. *A justiça social e a cidade*. São Paulo: Hucitec, 1980.
- MATTEDI, Marcos A. *As enchentes como tragédias anunciadas: impactos da problemática ambiental nas situações de emergência em Santa Catarina*. Campinas: Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Estadual de Campinas, 1999. 314p. (Tese, doutorado em Ciências Sociais).
- MONTEIRO, Carlos A. de F. *A cidade como processo derivador ambiental e a geração de um clima urbano: estratégias na abordagem geográfica*. *Geosul*, Florianópolis, n. 9, 1º sem., ano V, 1990.
- MORAES NOVO, Evelyn M. L.de. *Ação antrópica e morfodinâmica fluvial*. São Paulo: Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, 1983.168p. (Tese, doutorado em Ciências: Geografia Física).
- MUNHÖZ, Hector. Introdução ao fenômeno das enchentes e inundações. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE ESTRATÉGIAS E AÇÕES FRENTE A DESASTRES NATURAIS. 1987, Salvador, Bahia. *Anais...* Salvador, 1987.
- OSTROWSKY, Maria; ZMITROWICZ, Witold. Urbanização e controle de enchentes: o caso de São Paulo: seus conflitos e inter-relações. *Boletim Técnico da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo*, São Paulo, 1991.
- RAMOS, C. L. Erosão urbana e produção de sedimentos. In: TUCCI, C. M.; PORTO, R. L. L.; BARROS, M. T. L. (Coords.). *Drenagem urbana*. Porto Alegre: ABRH/Ed. da UFRGS, 1995.
- RODRIGUES, Arlete M. *Produção e consumo do e no espaço: problemática ambiental urbana*. São Paulo: Hucitec, 1998.
- SEABRA, Odette C. de L. *Problemática Ambiental: industrialização e urbanização. Laboratório de Geografia Urbana*. São Paulo: Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, 1992.
- SEVÁ, Oswaldo. *Risco tecnológico e natureza alterada*. São Paulo: Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo, 1989.
- SOBRAL, Helena R. *O meio ambiente e a cidade de São Paulo*. São Paulo: Makron Brooks do Brasil Ltda, 1996.
- SOUZA, Maria A. de. *Governo urbano*. São Paulo: Nobel, 1988.
- SOUZA, Nelcides M.de. *O esgoto como agente assoreador dos rios da RMSP, o estudo de caso dos rios Tietê e Pinheiros*. São Paulo: Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, 1995.181p. (Dissertação, mestrado em Ciências: Geografia Física).

Propuesta metodológica y conceptual para el estudio de los Riesgos Naturales: la situación en España

Proposta metodol6gica e conceitual para o estudo dos Riscos Naturais: a situa7o em Espanha

Methodologic and conceptual proposal for the study of the Natural Risks: the situation in Spain

Silvia Díez Lorente

Departamento de Analisis Geografico
Regional- Universidad de Alicante- Espana
Correo electr6nico: silvia.diez@ua.es

Resumen: Los riesgos naturales resultan de gran interés por la dimensi3n espacial que adquieren. Por esto se considera de vital importancia realizar una propuesta metodol6gica para el estudio de los riesgos naturales a partir de una perspectiva geográfica en general, y geomorfol6gica en particular. Se desarrollarán los factores geográficos elementales, así como la metodol6gia empleada, con la finalidad de obtener un documento de trabajo con características aplicables a partir de la elaboraci3n de una Cartografía Geomorfol6gica Básica, donde quedarán plasmadas las zonas de riesgo para conseguir un mejor conocimiento del medio donde se desenvuelven las actividades socioecon3micas y culturales, tratando así de disminuir las situaciones de riesgo. Para que sea efectivo, será necesario que exista un mayor compromiso con la sociedad por parte de las instituciones públicas y privadas.

Palabras-clave: Riesgo; Vulnerabilidad; Cartografía Geomorfol6gica Básica; Ordenaci3n del territorio; Compromiso social.

Resumo: Os riscos naturais resultam de grande interesse pela dimensi3o espacial que adquirem. Por isto se considera de vital importncia realizar uma proposta metodol6gica para o estudo dos riscos naturais a partir de uma perspectiva geográfica em geral, e geomorfol6gica em particular. Se desenvolvero os fatores geográficos elementares, bem como a metodol6gia empregada, com a finalidade de obter um documento de trabalho com características aplicáveis a partir da elabora7o de uma Cartografía Geomorfol6gica Básica, onde ficarão plasmadas as zonas de risco para conseguir um melhor conhecimento do meio onde se desenvolvem as atividades socioecon3micas e culturais, tratando assim de diminuir as situa7o de risco. Para que seja efetivo, será necessário que exista um maior compromisso com a sociedade por parte das institui7o públicas e privadas.

Palavras-chave: Risco; Vulnerabilidade; Cartografía Geomorfol6gica Básica; Ordena7o do territ3rio; Compromisso social.

Abstract: The natural risks are from great interest by the space dimension that they acquire. By this it is considered of vital importance of making a methodologic proposal for the study of the natural risks from a geographic perspective in general, and geomorfol6gica in individual. The elementary geographic factors, as well as the used methodology will be developed, with the purpose of obtaining a document of work with applicable characteristics from the elaboration of Basic a Geomorfol6gica Cartography, where they will be shaped the zones of risk to obtain a better knowledge of means where the socioecon3micas and cultural activities develop, that trying to diminish the risk situations. So that he is effective, it will be necessary that a greater commitment with the society on the part of the public and deprived institutions exists.

Keywords: Risk; Vulnerability; Basic Geomorfol6gica Cartography; Arrangement of the territory; Social commitment.

Introducción

El análisis de los riesgos de origen natural, enfocado como un aspecto en la ordenación del territorio, se plantea por primera vez ante la comunidad geográfica española en el *IX Coloquio de Geógrafos Españoles*, celebrado en Murcia en 1985 con escaso éxito, ya que de las 103 comunicaciones presentadas, tan sólo 9 seguían esta línea.

La geografía de los riesgos constituye hoy en día un capítulo imprescindible en los manuales de la disciplina, tanto en los de tipo temático como en los que abordan síntesis regionales o estatales. Una producción científica relativamente abundante, aunque no por ello siempre realizada con la meticulosidad y el rigor esperados, ha permitido esta consolidación, que sin embargo, continúa adoleciendo en buena medida de sus vicios originales (Calvo, 2000).

En este artículo se realiza un breve repaso sobre la definición y conceptualización de la terminología más usual en el estudio de los riesgos, la cual es utilizada de forma incorrecta muy a menudo, ya que se usan los conceptos como sinónimos cuando en realidad existen entre unos y otros matices que los hacen diferentes.

A continuación se analiza la situación de los estudios de los riesgos en España, qué líneas han seguido y hacia dónde van encaminados en la actualidad.

El tercer apartado se dedica a la metodología propuesta para la comprensión y conocimiento de los riesgos naturales desde un punto de vista geomorfológico, así como las fuentes necesarias para su estudio.

En último lugar se ofrece una alternativa de posibles soluciones que reduzcan las situaciones de riesgo.

Este artículo no pretende ser la panacea que resuelva todos los problemas y dificultades que presenta el estudio de los riesgos, sino que debe tomarse como un intento de reflexión y valoración que permita una mejor explicación del fenómeno.

Los riesgos naturales: indefinición de términos y confusión conceptual

Un riesgo natural constituye una manifestación de inestabilidad, ya sea corta o prolongada, del sistema natural que rompe las relaciones que se califican como normales entre la sociedad y su entorno (Burton & Kates, 1964). Las respuestas humanas a dicha inestabilidad del medio varían de acuerdo con el nivel de organización y posibilidades tecnológicas de cada colectivo o grupo social. Según estos niveles socioculturales y tecnológicos, las diferentes civilizaciones califican el grado de amenaza del entorno. Formulado en estos términos, podemos decir que la temática en torno a riesgos naturales es una cuestión recurrente en la geografía, por cuanto que suscita el paradigma de las relaciones entre medios naturales y la distribución y organización de la sociedad.

En definitiva, se trata de una cuestión de interacción entre el hombre y la naturaleza. Dicha interacción es variable y está gobernada por el mutuo estado de adaptación entre ambos sistemas¹.

La geografía está ligada, o debería estarlo, a los problemas culturales y económicos y en menor medida a las razones de decisión. Los riesgos cambian, la información se transmite, percibe, memoriza, se toman decisiones, el saber y el azar se convierten en elementos cruciales que debemos tener en cuenta a la hora de determinar nuestras acciones espaciales.

Desde una perspectiva puramente geográfica, se puede señalar que *riesgo* es toda aquella actitud concreta en el tiempo de un grupo humano frente a las condiciones de su medio en cuanto que este grupo es capaz de aprovechar para su supervivencia o incapaz de controlar a partir de determinados umbrales.

El contenido de la expresión *riesgo natural* es doble, ya que abarca, por un lado, el esfuerzo continuado para hacer el sistema humano menos vulnerable a los llamados "caprichos de la naturaleza", y por el otro, la necesidad de afrontar aquellos acontecimientos que desbordan la capacidad de absorción del sistema de uso o aprovechamiento del medio ideado por cada sociedad.

Son muchos los investigadores que han puesto de manifiesto que para entender los *desastres naturales*, para poder prevenirlos y recuperarse una vez que se han producido, es necesario desprenderse de una serie de malas interpretaciones que turban nuestras mentes e impiden actuar con acierto.

Uno de los pensamientos más corrientes es suponer que los desastres que se producen se deben a fuerzas sobrenaturales que actúan contra los humanos. Esta visión fatalista inhibe la acción y conduce a la resignación y al conformismo. Concebir como un castigo divino la lluvia, la sequía, o los terremotos es todavía común hoy en día entre la población rural.

También existe otro tipo de concepción errónea y perniciosa que está cobrando vigor, es decir, la atribución de los desastres que nos ocurren al comportamiento y actuación maléfica de la naturaleza. Por lo tanto, se ha reemplazado a los poderes sobrenaturales por las fuerzas naturales, y lo que antes era considerado castigo divino, ahora es un castigo de la naturaleza. Los medios de comunicación calan en la conciencia de la población generando fatalismo y reacciones ineficaces.

También forma parte de esta deformación la superposición dos términos que en realidad son diferentes: *fenómeno natural* y *desastre natural*, utilizándolos a menudo, como sinónimos.

Ante todo, cabe definir un *fenómeno natural* como una manifestación de la naturaleza como resultado de su funcionamiento interno.

¹ A este respecto, cabe mencionar la Teoría General de Sistemas, ya que se presenta como una forma sistemática y científica de aproximación y representación de la realidad. Fue formulada por Ludwig von Bertalanffy (1976). Para él era un mecanismo de integración entre las ciencias naturales y sociales.

La ocurrencia de un *fenómeno natural* no provoca necesariamente provoca un *desastre natural*. Puesto que la tierra está en constante movimiento debido a su proceso de formación, su funcionamiento da lugar a cambios en su cara exterior, de manera que los fenómenos deben ser considerados siempre como elementos activos de la geomorfología terrestre. Una lluvia torrencial puede ocasionar avenidas, erosiones y sedimentaciones cambiando el paisaje natural, pero estos resultados no pueden considerarse desastrosos o catastróficos. El hombre debe aceptar que está conviviendo con una naturaleza viva que tiene sus propias leyes de funcionamiento contra las cuales no puede atentar, a riesgo de resultar él mismo dañado. Ciertos fenómenos naturales pueden llegar a ser desastrosos únicamente cuando los cambios producidos afectan una fuente de vida con la que el hombre contaba o con un modo de vida realizado en una determinada geografía.

Un *desastre natural* es la correlación entre fenómenos naturales peligrosos y determinadas condiciones socioeconómicas y físicas vulnerables (situación económica precaria, viviendas mal construidas, tipos de suelo inestables, mala ubicación de la vivienda). Se puede decir que existe un elevado riesgo de desastre si uno o más fenómenos naturales peligrosos ocurrieran en situaciones vulnerables.

En los últimos decenios los grandes desastres no admiten esta explicación tradicional. Se produce un giro que busca la responsabilidad y la fuente del desastre en la propia actividad humana, asumiendo que gran parte de las catástrofes conocidas como naturales tienen su origen en una serie de relaciones desafortunadas o abusivas que el hombre ha mantenido y mantiene con su entorno, al mismo tiempo que modifican su dinámica evolutiva natural. En la década de los años ochenta del pasado siglo nuestra sociedad capitalista fue calificada la nuestra como una "sociedad del riesgo"² (BECK, 1986), y un auténtico aluvión de publicaciones, de procedencia muy diversa, manifiestan un notable desasosiego respecto a posibles calamidades futuras y a la eficacia de los actuales medios de previsión y defensa (CALVO, 2000).

Debido a la importancia de la cuestión de los riesgos, surge entonces la necesidad de intentar comprender y explicar qué es lo que está ocurriendo, qué puede ocurrir y en qué medida las instituciones están respondiendo, tanto las presentes como las que puedan darse en el futuro.

Se trata, en definitiva, de un tema actual, vivo y dinámico que evoluciona a diario, ya que el territorio, como elemento vivo que es, se encuentra inmerso en un fuerte y continuo proceso de transformación.

Varios autores como S. Aneas de Castro (2000) y F. Calvo (2001), han puesto de manifiesto que existen auténticos problemas a la hora de utilizar los conceptos

² En palabras del sociólogo alemán Ulrich Beck, "nos encaminamos hacia una nueva modernidad en la que el eje que estructura nuestra sociedad no es ya la distribución de males. No es la distribución de la riqueza, sino más bien la del riesgo, lo que moviliza a numerosos colectivos sociales".

de riesgo, peligrosidad y catástrofe, cuando en realidad existen diferencias semánticas claras entre unos y otros. Así, por ejemplo, según el Diccionario de la Real Academia Española (RAE), el riesgo es la "contingencia o proximidad de un daño"; la peligrosidad "que tiene riesgo o puede causar daño" y la catástrofe es un "suceso infausto que altera gravemente el orden regular de las cosas". Como segunda acepción, "cambio brusco de estado de un sistema dinámico, provocado por una mínima alteración de uno de sus parámetros"³ y por vulnerabilidad "cualidad de vulnerable, es decir, que puede ser herido o recibir lesiones, física o moralmente".

- La *peligrosidad geomorfológica* es la probabilidad que tiene de producirse un cierto fenómeno de inestabilidad geomorfológica en dicho intervalo de tiempo.
- Por *vulnerabilidad territorial* se entiende el concepto que hace referencia a aspectos de infraestructura humana, es decir, conocer si el espacio está preparado para combatir el peligro.
- El *riesgo ambiental* es la posibilidad de que las consecuencias económicas y sociales de un fenómeno de peligrosidad superen un determinado umbral.

Los riesgos naturales ayer y hoy: El panorama de los estudios en España

Los estudios referidos a los *riesgos naturales* se han realizado desde muy antiguo, y siempre referidos a fenómenos de carácter o índole natural, a los llamados "caprichos de la naturaleza", olvidando la presencia y actividad del hombre como principal mecanismo inductor, en la mayor parte de los casos, de las situaciones de riesgo. Es por ello que a partir de la década de los años 60 es cuando empieza a tenerse también en cuenta al hombre a la hora de catalogar los mal llamados riesgos naturales.

El desarrollo de los estudios geográficos sobre riesgos naturales es relativamente reciente en España. En el conjunto de la producción científica se ha prestado una atención preferente a las inundaciones, los incendios forestales y algunos riesgos derivados del clima. Es posible advertir la escasa reflexión teórica y la preferencia por el análisis de episodios concretos, a veces no definidos de forma adecuada como riesgos.

Durante mucho tiempo, el estudio de los riesgos naturales y sus implicaciones catastróficas se ha concretado en España en un reducido número de investigadores –fundamentalmente ingenieros y geólogos– aglutinados alrededor de organismos administrativos con funciones de protección y defensa civil.

³ Este hecho invita a reflexionar sobre la interrelación de los elementos que conforman la sociedad, es decir, los elementos físicos y humanos, al mismo tiempo que recuerda a la famosa Teoría General de los Sistemas.

La preocupación por los procesos que incorporan riesgo hace tiempo que ha desbordado el campo puramente administrativo, ha dejado de ser preocupación de unos pocos y se muestra cada vez más como un campo de investigación interdisciplinario.

Aquellos riesgos que proceden de procesos naturales gozan del privilegio de haber sido interpretados y estudiados con detalle desde antiguo, cristalizando en un campo de análisis donde los geógrafos han desempeñado un papel de primer orden.

Hace aproximadamente dos décadas, bajo el epígrafe general de "Algunos enfoques integrados y nuevas perspectivas de la Geografía Española", un análisis de la situación del estudio de los riesgos afirmaba que "a lo largo del periodo considerado (1970-1990), la geografía de los riesgos se ha abierto camino entre los geógrafos españoles y se han consolidado líneas de investigación no supeditadas a un suceso ya ocurrido" (MATEU, 1992). El suceso ya ocurrido es la catástrofe y el análisis de ésta disfruta de una larga tradición a la que no han sido ajenos los geógrafos españoles desde sus inicios (BUJ, 1997). Sin embargo, la catástrofe no es más que una evidencia empírica de dónde, en qué forma y para quién determinados procesos con origen natural pueden tener efectos perjudiciales para la humanidad.

El riesgo, por su parte, es la contingencia o proximidad de daño y el análisis de las condiciones que permiten esa situación, el perjuicio derivado de ella y su intensidad. Sin duda, estas condiciones son, en gran medida, propias de los mecanismos naturales y la variable magnitud de sus manifestaciones, pero más aún están instaladas en el seno de la sociedad afectada.

De forma mucho más tardía que el estudio de los acontecimientos catastróficos, al análisis de las situaciones propiamente de riesgo nace con el denominado "paradigma de la escuela de Chicago", que situó la percepción y los comportamientos que de ésta se derivan como un aspecto mayor de los trabajos sobre procesos naturales que incorporan riesgo y las razones de su desenlace catastrófico (WHITE, 2000).

Sin embargo, la específica y divergente evolución de los trabajos de los geógrafos "físicos" y "humanos", ha tenido como resultado ciertas dificultades para asumir un paradigma que tuvo su origen en la "ecología humana" de H.H. Barrows y que, por lo tanto, es esencialmente un aspecto de las relaciones entre los grupos humanos y el medio en que se integran.

Aunque el panorama actual sea bastante diversificado, subsiste en líneas generales y de forma particular entre los estudiosos del medio geofísico que incorporan riesgo, la tendencia a limitar su investigación a éstos en sí mismos, aportando minuciosos análisis de crisis ambientales más o menos extremas y obviando el hecho de que es la confluencia de este tipo de procesos con los de la ocupación humana del territorio lo que determina la existencia del riesgo, y por derivación, la calamidad⁴.

⁴ Según el Diccionario de la RAE, *calamidad* es la "desgracia o infortunio que alcanza a muchas personas".

La creciente importancia de este tipo de análisis en el ámbito geográfico discurre básicamente a lo largo de dos vías de desigual importancia. Por un lado están las reuniones científicas, y por otro, las publicaciones en revistas especializadas.

Existe un gran número de procesos naturales que incorporan riesgo en mayor o menor grado, los cuales suelen agruparse, de forma bastante convencional, según la naturaleza del fenómeno que está en su génesis.

El ámbito de los riesgos con carácter geofísico, que incluye tanto los que se generan en la superficie terrestre como en la atmósfera, son sin lugar a dudas, los más estudiados por los geógrafos. Por el contrario, el conjunto de riesgos provenientes de fenómenos geológicos o geomorfológicos han recibido menos atención que los anteriormente aludidos (CALVO, 2000). Por este motivo y por la importancia que suscitan este tipo de investigaciones, se ha estimado oportuno realizar esta aportación desde el punto de vista geográfico en general y geomorfológico en particular.

Durante los últimos años, con la aplicación de nuevas tecnologías están apareciendo nuevas aportaciones que pueden ser de gran interés en uno de los aspectos más problemáticos dentro del ámbito de los estudios sobre riesgos, la llamada "gestión del riesgo" mediante la elaboración de índices, cálculos estadísticos más o menos sofisticados, la utilización de técnicas de teledetección o simulaciones mediante un SIG.

En conjunto, los geógrafos españoles afrontan el reto que supone la actual aparición de riesgos emergentes provistos de un débil marco teórico.

Todos los esfuerzos sólo pueden tener un objetivo: disponer de los conocimientos suficientes para tratar de mitigar los efectos perniciosos que traen consigo los procesos de riesgo.

Propuesta metodológica

Nos encontramos ante una etapa donde se está produciendo un creciente reconocimiento de la dimensión espacial en los problemas humanos. Cada sociedad produce un territorio, un espacio marcado por las creaciones y vivencias humanas. Dicho espacio está sufriendo profundas transformaciones como consecuencia del incesante crecimiento económico y demográfico. Ahí radica la explicación de la creciente ocupación del suelo en zonas indebidas, ya que la escasez del mismo impulsa este comportamiento de las sociedades.

Según S. Santarelli (1989-1990), el planteamiento de problemas constituye el aspecto primordial en la fase inicial de una investigación geográfica, puesto que en su detección intervienen no sólo el potencial creativo y la intuición del geógrafo, sino también la formación, la ideología y la capacidad para captar los hechos de la realidad que se pretenden estudiar. No existen reglas ni normas establecidas para detectar y plantear problemas a los que se busca respuesta.

Uno de los principales problemas es la pérdida de conciencia respecto a la percepción de los fenómenos causantes de las situaciones de riesgo debido a las discontinuidades espacio-temporales. Del mismo modo, como cambia la percepción del medio en el que se desarrolla la actividad humana a medida que se producen mejoras en la tecnología e infraestructuras, así como mayores concentraciones de población sobre el territorio, se va forjando así una sensación de "falsa seguridad" y la población se siente más protegida. Sin embargo, la realidad es bien distinta.

Cabría entonces preguntarse ¿afectan los riesgos naturales a todos los grupos sociales por igual? ¿De qué depende el grado de incidencia de los riesgos en la sociedad? No todo fenómeno es peligroso para el hombre. En general, convivimos con ellos y forman parte de nuestro entorno, aunque si bien es cierto, algunos fenómenos constituyen en si mismos un peligro, que puede ser permanente o pasajero, ante el que la población puede ser más o menos vulnerable. A este respecto, por vulnerabilidad entendemos la susceptibilidad de sufrir un daño y tener dificultad de recuperarse de ello.

La *vulnerabilidad* de los pueblos se da varios motivos. El primero de ellos debido a que la gente ha ido poblando terrenos que no son buenos para la vivienda, por el tipo de suelo, por su ubicación inconveniente con respecto a inundaciones o deslizamientos. El segundo viene de la mano de la construcción de viviendas muy precarias, sin buenos cimientos, de material inapropiado para la zona, que por ejemplo no tiene la resistencia adecuada. El tercero se da cuando no existen las condiciones económicas que permitan satisfacer las necesidades humanas (hábitat adecuado).

Esta falta de condiciones socioeconómicas puede desagregarse en desempleo o subempleo, y por lo tanto, de falta de ingreso o ingreso insuficiente, escasez de bienes, analfabetismo y bajo nivel de educación, formas de producción atrasadas, escasos recursos naturales, segregación social o concentración de la propiedad.

Todos estos son elementos causantes de la vulnerabilidad física que presentan algunos pueblos. Si los hombres no crean un hábitat seguro para vivir es por dos razones: la necesidad extrema y la ignorancia. Ambas razones, a su vez, tienen causas detectables y modificables, algunas de las cuales forman parte de la misma estructura social y económica de un país.

Por otro lado, las precarias condiciones económicas son por sí mismas también condiciones de vulnerabilidad, ya que la magnitud de daño real es mayor si la población carece de recursos a partir de los cuales pueda recuperarse. Se trata, por ejemplo, del os económicos (ahorros, seguros, propiedad de tierras), los recursos naturales (formación, criterios técnicos, elementos básicos de seguridad, conocimientos sobre las funciones de cada organismo de ayuda), los recursos sociales (organización, experiencia de trabajo conjunto, participación comunal).

Las condiciones de vulnerabilidad que una población presenta no son condiciones que se hayan dado independientemente del hombre. Más bien al

contrario, es el mismo hombre quien las ha creado, y al hacerlo, se pone de espaldas a la naturaleza, corriendo el riesgo de resultar dañado si ocurriese un fenómeno natural determinado.

Las condiciones de vulnerabilidad se van gestando y pueden ir acumulándose progresivamente configurando una situación de riesgo. Así, por ejemplo, una vivienda cuando es nueva puede ser segura y resistente para el medio en el que uno vive, pero con el tiempo va perdiendo consistencia, y por tanto, capacidad de respuesta, es decir, se vuelve más inestable y menos segura.

Además, no se perciben de igual forma los riesgos cuando los recursos económicos y las posibilidades de superarlos con éxito son escasos. En este sentido juega un papel fundamental la *vulnerabilidad* socioeconómica de la población como muy bien pone de manifiesto el análisis del Informe sobre el Desarrollo Humano procedente del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), donde el número de fallecimientos como consecuencia de los desastres naturales decrece a medida que aumenta el desarrollo humano. Así, por ejemplo, se pasa de 340 millones de fallecidos en aquellos lugares que presentan un desarrollo humano bajo, a 270 donde es medio y a tan sólo 40 cuando se trata de desarrollo humano alto. Es decir, ésta es inversamente proporcional a los medios de los que se poseen. Cuanto menor es la capacidad económica de un territorio, mayor es su grado de vulnerabilidad y mayores las posibilidades de salir mal parados tras un episodio catastrófico de cualquier tipo. Se encuentran en desigualdad de oportunidades de sobrevivir ante un suceso infausto.

Se trataría de realizar un estudio integrado del medio físico sin olvidar la importante impronta humana sobre el territorio. Desarrollar un estudio del medio físico es algo mucho más complejo que una simple recopilación de información referida a los elementos que lo componen, es decir, relieve, clima, vegetación y suelos. Es cierto que en ocasiones es necesario tomar éstos como base para poder explicar ciertos fenómenos, como por ejemplo los deslizamientos de tierra, que no tendrían razón de ser si no se dieran unas condiciones de precipitaciones elevadas y una ladera constituida por un material deleznable ante los efectos de la misma. Por ello, y teniendo en cuenta los avances tecnológicos que se están produciendo en los últimos años, aparece una herramienta de trabajo que resulta de gran utilidad para realizar una correcta interrelación de los factores arriba mencionados: los Sistemas de Información Geográfica (SIG) como instrumento para elaborar la Cartografía Geomorfológica Básica.

La Cartografía Geomorfológica Básica y Aplicable

Se podría afirmar que no se conoce en la actualidad una única definición de Cartografía Geomorfológica, sino que existen tantas como autores. Es el caso de M. Panizza (1972), M. G. Garzón (1978), G. Rodolfi (1983) y M. Herrero (1988).

De forma simple, podríamos definir el *mapa geomorfológico* como un documento gráfico en el que están representadas de forma sintética todas las formas del relieve de una región. Se trata de una representación subjetiva del paisaje geomorfológico (Peña, 1997).

Utilidades de los mapas

El mapa geomorfológico se utiliza como punto de partida para realizar trabajos con fines aplicados. La geomorfología aplicada hace un estudio de las formas del relieve donde la acción del hombre puede desencadenar acciones importantes.

Como muy bien decía J. Tricart en 1969, las aplicaciones de la geomorfología son múltiples, puesto que sirve para determinar el emplazamiento de fábricas y asentamientos humanos, así como para la conservación del suelo (protección contra la erosión), la adopción de medidas para el saneamiento en la agricultura. Asimismo, es muy útil como base para elaborar planes de desarrollo, diseñar infraestructuras de transporte y comunicación (ferrocarriles, carreteras, puertos, aeropuertos,...) y obras hidráulicas, realizar trabajos de prospección y explotación minera de los yacimientos, así como para cuestiones de riesgo ambiental.

Por su parte, M. Panizza (1988) afirma que las aplicaciones de la geomorfología se podrían resumir en dos grupos; En el primero de ellos incluiría el estudio y la defensa de aquellos procesos –pasados, actuales y futuros- que desencadenan peligros para el hombre, mientras que en el segundo se tendría en cuenta la indagación y la previsión de las consecuencias de la actividad del hombre sobre el relieve provocando fenómenos de degradación y desequilibrio en el medio ambiente.

La elección de la escala de trabajo

La elección de la *escala* de trabajo a la hora de representar los elementos en un mapa depende de tres factores básicamente:

1. La finalidad del proyecto.
2. Las características del relieve y de las formas que se vayan a representar.
3. La escala de la información que se vaya a emplear.

Esto nos permitirá realizar un trabajo más o menos exhaustivo y de mayor o menor detalle, siguiendo una metodología y unas normas generales establecidas por la Comisión del Mapa Geomorfológico de la Unión Geográfica Internacional (UGI). En este caso concreto, es conveniente representar la información a escala 1:25.000, 1:10.000 en las zonas que merezcan mayor atención. La escala ideal sería 1:10.000.

Con el fin de elaborar una Cartografía Geomorfológica Básica (CGB), se hace uso del llamado Sistema ITC para el Levantamiento Geomorfológico ideado por H.Th. Verstappen y R.A. Van Zuidam en Holanda (1991).

El levantamiento geomorfológico proporciona información concisa y sistemática sobre las formas del terreno, procesos geomorfológicos y fenómenos naturales. Se usa para la evaluación de los riesgos naturales debido a las relaciones que se establecen entre los condicionantes geomorfológicos y otros factores ambientales. La información obtenida se representa en un mapa geomorfológico elaborado con un Sistema de Información Geográfica (SIG).

El procedimiento que se utiliza es el que se describe a continuación:

- Prospección de reconocimiento a través de la fotografía aérea.
- La identificación de las formas del relieve.
- La digitalización en un SIG de la información obtenida.
- La representación cartográfica.

El siguiente paso será la elaboración de una Cartografía Geomorfológica Básica de la zona de estudio, que constará de una serie de mapas:

- Mapa de pendientes.
- Mapa de litofacies y formaciones superficiales.
- Mapa geomorfológico.
- Mapa de los usos del suelo.

Todos estos mapas tendrán una escala de trabajo 1:25.000. En ocasiones, será conveniente utilizar la escala 1:10.000 para representar las áreas de mayor interés.

Mediante la aplicación de un Sistema de Información Geográfica, se obtiene como resultado una *cartografía sintética*, donde quedarán plasmadas las zonas de riesgo, así como sendos mapas de erosión actual y potencial. Se trata de sistematizar las manifestaciones de la erosión: cárcavas activas o pasivas, erosión en surcos, pipes, arroyada embrionaria, entre otras.

Fases en la elaboración cartográfica

La metodología empleada en la elaboración de la cartografía geomorfológica se resume en estos cinco aspectos básicos:

1. Fase precartográfica.
2. Prospección de reconocimiento.
3. Fase de fotointerpretación.
4. Prospección de verificación.
5. Elaboración de la cartografía geomorfológica.

La propuesta metodológica parte de la consideración de los rasgos básicos del ámbito que se analiza tales como: estructura, litología, pendiente, cubierta vegetal, relieve, usos del suelo. Estos factores en relación con los caracteres climáticos de la zona, permitirán esbozar un esquema referido a los procesos actuantes en el que hay que incluir las intervenciones del hombre.

Para poder llevar a cabo un estudio geomorfológico es necesario tener en cuenta una serie de parámetros como sucede con las litofacies y formaciones superficiales por un lado y pendientes por otro.

El concepto de pendiente en sentido estricto es la inclinación de un terreno respecto a un plano horizontal.

A veces interesa conocer con detalle la pendiente de determinadas formas geomorfológicas elementales. Para llevar a cabo el diseño y posterior creación del mapa de pendientes se ha creído más conveniente utilizar el *criterio morfológico*, es decir, determinar los sectores de pendientes homogéneas a partir de las distintas unidades fisiográficas. La razón estriba en que es la configuración y compartimentación del relieve la que determina y justifica en gran medida los posibles usos y aprovechamientos del suelo.

El método seguido para la elaboración del mapa de pendientes se inicia con la localización de los talwegs e interfluvios, marcando los puntos de ruptura de pendiente, labor que permite la individualización de las laderas, en el seno de las cuales tomando como base los distintos valores medios de pendiente, se diferencian polígonos con idéntico gradiente medio en relación con los intervalos que se especifican a continuación:

- Sectores prácticamente llanos, con pendientes entre 0,1 y 0,49 %.
- Zonas llanas, con pendientes entre 0,5 y 7%.
- Áreas de débil pendiente, las comprendidas entre el 7,1 y el 15%.
- Zonas de fuerte pendiente entre 15,1 y 30%.
- Sectores entre 30,1-45 %
- Zonas de fuertes pendientes, entre 45,1-60 %
- Sectores con acusada pendiente, más de 60,1%.

Las pendientes se suelen expresar en porcentaje o en grados sexagesimales.

En primer lugar, sobre la fotografía aérea previamente escaneada y georreferenciada se diferencian las unidades morfológicas, para a continuación, y tomando como referencia las curvas de nivel, siempre y cuando exista la posibilidad, es aconsejable con isohipsas de 10 en 10 metros. Individualizar y digitalizar aquellos polígonos que presentan pendientes homogéneas en función de los elementos que componen cada unidad, es decir, diferenciación entre cantil y talud, frente y reverso de cuestas o cañadas atendiendo a los intervalos arriba indicados. Aunque se utilicen para simplificar los valores medios obtenidos, también se conservan en una tabla los valores brutos de cada intervalo. Su utilidad reside en conocer el porcentaje exacto de cada polígono para superponerlo a la capa que contiene la

información de las litofacies y formaciones superficiales para determinar el riesgo de deslizamiento –en el caso de las rocas blandas- y el de desprendimiento en rocas duras. A continuación, se les aplica una escala de color graduada y con intensidad creciente que indica el incremento del desnivel del terreno.

Para realizar el mapa de litofacies y formaciones superficiales se toma como punto de partida la información contenida en la fotografía aérea y el Mapa Geológico del Instituto Geológico Minero de España, y a partir de él, se procede al trabajo de fotointerpretación con la finalidad de identificar en la fotografía aérea los materiales que indica el mapa geológico. Es relativamente fácil reconocer donde se produce el cambio de materiales debido a la tonalidad y respuesta cromática de los materiales ante determinadas condiciones atmosféricas, como por ejemplo, el albedo. Sin embargo, algunos materiales dan una coloración parecida por varios motivos, entre ellos la época del año en la que esté tomada la foto, la hora del día o la cobertura nubosa del momento. Todos estos factores pueden inducir al error. Sin embargo, no es tan sencillo determinar con precisión de qué tipo se trata. Por ello, la realización de un estudio riguroso obliga a corroborar esta información con el trabajo de campo.

Una vez localizados los diferentes materiales según las distintas tonalidades de grises, se procede a la individualización y digitalización de las unidades litológicas. Cabe destacar que la información que se extrae de la fotografía aérea es mucho más detallada y real – 1:25.000- que la que ofrece el mapa geológico (1:50.000).

Después de cartografiar las unidades, se crea una base de datos asociada para poder conocer los atributos de cada elemento, como por ejemplo la extensión de cada superficie ocupadas por cada tipo de material o la competencia de los mismos. La siguiente fase es el ajuste definitivo de las asociaciones cartográficas definidas a partir del mapa geológico y del proceso de fotointerpretación mediante los trabajos de campo.

Por último se debe abordar el diseño definitivo del mapa de litofacies y de formaciones superficiales. Una vez introducida la información litológica en el ordenador, ya se dispone de una nueva capa de información de un SIG, es decir, una cartografía básica.

La diferenciación de la naturaleza física de las distintas litofacies aflorantes permite su agrupación en varias unidades atendiendo a su dureza, competencia y deleznableidad, e incluso, a sus características genéticas, permitiendo así elaborar posteriormente los mapas de riesgo de desprendimiento y deslizamiento.

La cartografía, en general, nos muestra la distribución espacial de los elementos más destacados del relieve. Bajo el nombre de CGB se engloban los mapas temáticos referidos a geomorfología.

En los mapas geomorfológicos se analizan una serie de elementos básicos como es el caso de la información topográfica, hidrológica, geológica, morfométrica, morfogenética y morfodinámica.

Para llevar a cabo un estudio geomorfológico es necesario tener en cuenta una serie de parámetros tales como las litofacies y formaciones superficiales por un lado y las pendientes por otro. En este punto es conveniente seguir las indicaciones propuestas por el ITC que son las siguientes:

- Reconocimiento de la zona a través de la labor de fotointerpretación, lo cual nos permitirá tener una visión de conjunto de la zona.
- La consulta de fuentes de información disponibles.
- Cartografía de las unidades geomorfológicas visibles en la imagen y a partir de esa primera cartografía preliminar, decidir la escala de trabajo.
- Constatación de las primeras apreciaciones mediante transectos de trabajo de campo.
- Añadido de las curvas de nivel y de los datos litológicos provisionales.
- Almacenamiento de los datos en un Sistema de Información Geográfica (programa ArcView 3.2 a).
- Interpretación detallada de las imágenes, la delimitación de las unidades y subunidades, analizando de lo general a lo particular.
- Los mapas detallados deben ser completamente verificados en el campo para comprobar si lo que realmente se ha identificado en el laboratorio geomorfológico durante el tratamiento de las imágenes es cierto, o si por el contrario se debe rectificar o modificar algo.
- De igual modo, se deben evitar las generalizaciones, ya que a menudo conducen al error.

Para conocer las zonas en las que podrían producirse inundaciones es necesario elaborar un mapa de morfometría fluvial, es decir, la reconstrucción a partir de restitución fotogramétrica de la antigua red de avenamiento. Se digitalizan cuidadosamente todos y cada uno de los cauces que aparecen en la fotografía y se trabaja con una escala de 1:5000 o incluso 1:3.000.

Se deben individualizar las cañadas por considerarlas como elementos conductores de flujo, ya que recogen las aguas de las sierras y las transportan a las zonas más bajas y deprimidas, pudiendo llegar a causar problemas de inundación en caso de chubascos de fuerte intensidad horaria.

No se debe olvidar que en el caso del riesgo de inundación no sólo influyen los factores climáticos, sino también los geomorfológicos.

Para llegar a conocer y comprender la dinámica y su comportamiento es necesario analizar el sistema fluvial y conocer los aspectos del modelado integradores del paisaje, el trazado de la red y los elementos de la dinámica fluvial, así como las consideraciones espaciales de la cuenca, es decir, su evolución geomorfológica, hecho éste que ayudará a comprender su evolución posterior, y por último, la importancia morfológica que adquieren, dentro del ambiente semiárido, los chubascos de fuerte intensidad horaria, el régimen hidrológico intermitente, la evolución de las formas de fondo y los márgenes de los barrancos

según la litología y las formaciones superficiales, ya que la observación y el posterior análisis de todos estos parámetros permiten realizar estimaciones de efectividad en el funcionamiento y comportamiento de estos cursos fluviales, así como sus posibles consecuencias: la inundabilidad.

Fuentes para el estudio de los riesgos naturales

Independientemente de la finalidad y la escala final de trabajo que se vaya a emplear, existen una serie de documentos básicos —el mapa topográfico, el mapa geológico y la fotografía aérea— para analizar y cartografiar las formas del relieve (Tena y Sánchez, 1997).

La fotografía aérea

La fotografía aérea es una fuente indispensable de información para elaborar la CGB. Sirve como base para elaborar los mapas litológico, geomorfológico y de pendientes. Para el caso español, los fotogramas empleados proceden del Departamento de Sistemas de Información Geográfica de la Diputación Provincial de Alicante. Son los pertenecientes al vuelo del año 2000 que están a escala 1:25.000, así como las del SIG Oleícola (1998) pertenecientes al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPYA) a escala 1:5.000.

El Mapa Topográfico Nacional (MTN)

Es conveniente utilizar el MTN elaborado por el Servicio Geográfico del Ejército a escalas 1:50.000 y 1:25.000 en este tipo de estudios. Dicho mapa es válido para una primera toma de contacto con el territorio, ya que permite establecer la delimitación de la zona de estudio, así como un análisis previo de la topografía, llegando a la distinción de las grandes unidades del relieve.

El MTN elaborado por el Servicio Geográfico del Ejército a escala 1:25.000 tiene gran utilidad debido al nivel de detalle que presenta y porque ofrece una base topográfica georreferenciada sobre la que representar la cartografía geomorfológica,

El mapa geológico

El mapa geológico aporta información sobre las litofacies en una determinada zona, la edad de los materiales, la sucesión estratigráfica, las formas de origen

estructural –anticlinales, sinclinales, fallas, dirección y buzamiento de los estratos, dolinas- y las deformaciones que presentan. Se encuentra disponible a escala 1.50.000, con lo cual, es bastante generalizada y hay que tener precaución a la hora de practicar extrapolaciones. Es útil para trabajar con escalas iguales o menores, es decir, 1:100.000 o incluso 1:200.000.

El trabajo de campo

Por muy buenas y fiables que sean las fuentes de información arriba comentadas, no pueden ni deben sustituir al trabajo de campo. Es fundamental completar la elaboración de la cartografía con salidas al campo para corroborar, in situ, las hipótesis de partida y las observaciones en la fotografía aérea y en los mapas (Rojas, 2004).

Los Sistemas de Información Geográfica (SIG) como herramienta y los Modelos Digitales del Terreno (MDT)

Tradicionalmente, la cartografía se ha elaborado de forma manual, pero desde la década de los años ochenta y noventa del siglo XX, la geografía cuenta con los Sistemas de Información Geográfica (SIG). No se debe olvidar que esta herramienta tuvo uno de sus mayores impulsos en las décadas de los años cincuenta y sesenta con la revolución cuantitativa, gracias al creciente interés por la geometría, la cartografía y el análisis estadístico de la información geográfica (Larrosa, 2002).

Un SIG es un instrumento para el análisis y gestión del territorio. Permite llevar a cabo de forma automatizada la gestión y el análisis de datos espaciales.

Es recomendable la utilización del programa de SIG ArcView 3.2 a para elaborar la Cartografía Geomorfológica Básica, ya que es de fácil manejo y ofrece unos resultados aceptables. Éste parte de una base de datos georreferenciada: la fotografía aérea.

El SIG desagrega la información espacial y nos permite relacionar entre sí distintas capas de información – *shapes* –, tomando como base su misma posición topográfica.

Las bases de datos relacionales se organizan en tablas, y éstas en filas y columnas. Las filas o registros hacen referencia a objetos espaciales de mismo tipo (polígonos, líneas, puntos) y las columnas o campos se refieren a los atributos temáticos asociados a cada objeto. Este hecho permite, por ejemplo, la búsqueda de viviendas dispersas tomando como referencia la localización de ramblas y barrancos. Así podemos conocer qué viviendas se encuentran en la zona de servidumbre o policía de los cauces o incluso si están construidas en su lecho, con el fin de delimitar las zonas susceptibles de ser inundadas y que implican,

por lo tanto, un riesgo para la población. Del mismo modo, también sirve para conocer el área de influencia –*buffer*– de un determinado fenómeno. Los modelos de datos en los SIG responden a dos necesidades: la primera de ellas es la simplificación de la realidad, mientras que la segunda estriba en traducir la información a formato digital. La cartografía se puede diseñar a partir de dos formatos, el raster y el vectorial, dependiendo de la disponibilidad de los documentos de trabajo, es decir, si se posee fotografía aérea es más conveniente usar el formato vectorial, mientras que si se trabaja con imágenes de satélite, es el raster el que mayores prestaciones ofrece.

Posibles soluciones o alternativas

Las posibles soluciones para reducir los desastres naturales pasan por varios niveles. En primer lugar, es fundamental la *identificación de los problemas*, ya que suele ser uno de los factores que apenas se tienen en cuenta en los estudios sobre riesgos en España, no sucediendo así en trabajos realizados en otros países de América Latina –Brasil, Argentina o Chile–, donde los problemas sí quedan claramente identificados desde el principio de cada investigación.

En segundo lugar, la mayor parte de la población suele estar desinformada sobre los riesgos a los que se encuentra expuesta. Por lo tanto, la respuesta ante un determinado fenómeno no será la más adecuada. En la misma línea iría que el hombre tomara conciencia de su comportamiento indebido y falta de respeto para con el medio, y por derivación, las autoridades tomaran cartas en el asunto y elaboren o dicten medidas encaminadas más hacia la prevención y menos hacia la mitigación de los daños una vez ocurridos, es decir, intentar aplicar el famoso lema "más vale prevenir que curar".

En tercer lugar y enlazando con el punto anterior, es imprescindible que exista una adecuada planificación territorial, es decir, asignar usos específicos y diferenciados. Para que esta labor sea efectiva es preciso que los profesionales que se encarguen de realizar dicha labor, tengan un conocimiento exhaustivo del territorio, que sean capaces de interpretar el espacio geográfico como un todo integral, adoptando una visión global donde se vean reflejadas las interrelaciones existentes entre los diferentes elementos que lo componen. Planificar y "ordenar" un territorio no es tarea fácil –a pesar de lo que se empeñan en transmitir algunos profesores en las aulas–, ya que el espacio no es sólo aquello que vemos, sino que detrás de todo ello, existe una red de flujos no visibles y de relaciones económicas, sociales y de poder que influyen, en gran medida son los responsables de la apariencia del mismo.

A este respecto resulta inadmisibles que España todavía carezca de una Ley específica sobre Riesgos Naturales. No obstante, existen políticas y prácticas de prevención que se encuentran bajo el mando de Protección Civil.

A modo de conclusión

La primera y principal de las conclusiones que se desprenden de esta reflexión es que, sin lugar a dudas, los riesgos no son naturales. Tanto el geógrafo como el político deben buscar un mayor grado de compromiso con la sociedad y dar respuestas a las necesidades de la población.

Predomina aún, de forma amplia, el estudio de casos concretos, la confusión entre procesos de riesgo y su desenlace catastrófico y el descuido de aquellos aspectos del entorno social y económico, generalmente más significativos que el minucioso análisis de los mecanismos naturales. Además, apenas se ha abordado el estudio de la situación de vulnerabilidad ante el riesgo de las poblaciones, aceptando de forma acrítica definiciones provenientes del campo de las ingenierías, tal y como apunta F. Calvo (2000). Sería aconsejable un estudio donde se tomara como base el medio físico desde una perspectiva geomorfológica, sin olvidar, por supuesto, la presencia de las actividades humanas sobre el territorio como agentes modificadores e incluso inductores de determinados tipos de riesgo.

Otro factor que se debe tener en cuenta es la mejora que se debería experimentar en el campo de la predicción de los fenómenos para ofrecer mayor seguridad a los ciudadanos, así como un mayor grado de compromiso con la sociedad.

Convendría que este tipo de estudios se llevaran a cabo de forma multidisciplinar donde no sólo trabajaran los geógrafos, si no que también participaran profesionales de distintos colectivos donde se incluyeran economistas, geólogos, sociólogos o ecólogos, aportando cada uno de ellos su punto de vista específico, hecho éste que enriquecería notablemente los resultados finales del mismo. No obstante, y a pesar de todo, los informes realizados por los geógrafos en los estudios de planificación territorial no tienen, ni mucho menos, el rango de ley y, por lo tanto, no pasan de ser meramente aplicables, cuando en realidad deberían ser aplicados.

Bibliografía

- ANFAS DE CASTRO, Susana. Riesgos y peligros: una visión desde la Geografía. *Scripta Nova, Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, nº 60, p. 1-16, 2000.
- ARNOLD, Marcelo y OSORIO, Francisco. Introducción a los Conceptos Básicos de la Teoría General de Sistemas. Departamento de Antropología. Universidad de Chile, 2003.
- BECK, Ulrich. *La sociedad del riesgo*. Barcelona. Editorial Paidós, 1986.
- BUJ, A. Los desastres naturales y la Geografía contemporánea. *Estudios Geográficos*, nº 229, pp.545-564, 1997.

- BURTON, Ian. y KATES, R.W. The perception of natural hazards in resource management, *Natural Resources Journal*, 3, 1964.
- CALVO, Francisco. *Panorama de los estudios sobre riesgos naturales en la geografía española*, *Boletín de la AGE*, nº 30, pp. 21-36, 2000.
- DÍEZ, Silvia, MARCO Juan A., MATARREDONA, Enrique, y PADILLA, Ascensión: "Cartografía Geomorfológica Básica E: 1:100.000 Elx (14-18; 15-18). Universidad de Alicante. 26 pp + 3 mapas, 2003.
- GARZÓN, M.G. Metodología de la cartografía geomorfológica. Su interés científico y aplicado. Fundación J. March, Madrid, 152 p.(inédito), 1978.
- HERRERO, M. Método de trabajo para la formación y el diseño de mapas geomorfológicos. *Anales de Geografía nº 8*, Universidad Complutense, Madrid, pp. 25-39, 1988.
- LARROSA, José A. "Sistemas de Información Geográfica" en SEGRELLES, José Antonio (Dir): "Fundamentos, métodos y conceptos en Geografía Humana. Editorial Club Universitario, Universidad de Alicante, 273 pp., 2002.
- MATEU, Joan. La geografía de los riesgos en España. En *La geografía en España (1970-1990)*, *Aportación Española al XXVII Congreso de la U.G.I*, Madrid, Fundación BBV, pp. 241-245, 1992.
- PANIZZA, Mario. "Geomorfología Applicata". La Nuova Italia Científica, Roma, 342 pp., 1988.
- PANIZZA, Mario. La carte geomorfologistiche: finalitá e metodi. Assoc. Mineraira Subalpina, IX (3-4), Torino, pp. 99-101, 1972.
- PEÑA, Jose Luís.(ed). Cartografía geomorfológica básica y aplicada. Geoforma Ediciones, Logroño. 227 pp.+ 3 cuadernillos, 1997.
- RODOLFI, G. Frane e franositá nell'área di Montespertoli I. Il paesaggio e la sua evaluazione. *Annali Ist. Sper. Studio e Difensa Suolo*, XIV, Firenze, pp. 337-346, 1983.
- ROJAS-LÓPEZ, José.: El trabajo de campo en geografía: Una visión desde el Norte [Recensión (review) del trabajo de: Dydia DeLyser and Paul F. Starrs (2001): Doing fieldwork, *Geographical Review*, vol. 91, Nº 1 y 2]. *GeoTropico*, vol. 2 (1), 34-39, 2004. versión pdf online: http://www.geotropico.org/2_1_Rojas-López.pdf.
- SANTARELLI DE SERER, Silvia. Metodología de la investigación geográfica. Gufas para detectar problemas". *Revista Universitaria de Geografía, SIGEO*, Argentina, vol.4, nº 1 y 2, pp 249-267. 1989-1990.
- TENA, María Victoria y SÁNCHEZ, Miguel. Documentos básicos para la realización de mapas geomorfológicos. En PEÑA, Jose Luís.(ed). Cartografía geomorfológica básica y aplicada. Geoforma Ediciones, Logroño. 227 pp.+ 3 cuadernillos, 1997.
- TRICART, Jean. "La epidermis de la Tierra". Traducción de Fernando Gutiérrez.". "L'épiderme de la Terre", Mason, París, 178 pp., 1969.
- VON BERTALANFFY, Ludwig. *Perspectiva de la Teoría General de Sistemas*. Alianza, 166 pp., 1986.

WHITE, Gilbert. Essai autobiographique. En GOULD, Peter. BAILLY, Antoine. (*Textes réunis par...*), *Memories de Géographes*, Paris, Anthropos, pp. 243-262 (2000).

VERSTAPPEN, H. Th. y VAN ZUIDAM, R.A. *The ITC System of Geomorphologic Survey*. ITC Publication. Number. 10. Enschede. 89 pp., 1991.

Geografia: ciência do complexus: ensaios transdisciplinares

SILVA, Aldo A. Dantas da; GALENO, Alex. (Orgs.). *Geografia: ciência do complexus: ensaios transdisciplinares*. Porto Alegre: Sulina, 2004. 334p.

Jörn Seemann

Universidade Regional do Cariri (URCA)

A coletânea *Geografia: ciência do complexus: ensaios transdisciplinares* aborda a Geografia, sua complexidade, sua multidimensionalidade e as possíveis (re)ligações transdisciplinares sob a ótica da ciência, da filosofia e da arte. O livro contém um texto introdutório e 11 ensaios que, de uma maneira direta ou indireta, se preocupam com o que Edgar Morin nomeia de *complexus*, um tecido de conhecimentos formado por diferentes fios (de diferentes áreas e disciplinas) que se transformaram numa só coisa e que se entrelaçam e se entrecruzam para formar a unidade da complexidade sem destruir a variedade e a diversidade (MORIN, 2002, p. 177).

Embora os textos se baseiem em diferentes aportes teórico-metodológicos, desde o conceito de complexidade de Edgar Morin, a fenomenologia de Merleau-Ponty e "clássicos" da geografia humana como Friedrich Ratzel e Paul Vidal de la Blache até o olhar através do cinema, relatos de viagens, biografias, poemas e arte cênica, os autores dos ensaios têm um pensamento em comum: uma inquietação a respeito das ciências como um conjunto de sistemas fechados de disciplinas e a preocupação com a complexidade da Geografia como suporte epistemológico e desafio para as ciências.

Maria da Conceição Almeida do Grupo de Estudos da Complexidade da Universidade Federal do Rio Grande do Norte escreveu uma introdução à temática na qual traça um "mapa inacabado" da complexidade ao detalhar o contexto e as circunstâncias do termo, descrever as suas características principais e avaliar o estado da arte das ciências da complexidade nos tempos atuais.

Michel Roux, por sua vez, realiza uma crítica ao conceito de território com sua aparente objetividade, sua lógica e seu poder explicativo para contrapor esse modo de pensar a uma poética do espaço com as suas subjetividades e emoções, igualmente importantes para o planejador e *expert* para compreender e organizar territórios.

O texto de Marcos Bernadino de Carvalho (originalmente publicado na revista eletrônica *Scripta Nova* da Universidade de Barcelona em 1999) tem como intuito a investigação das origens do processo de institucionalização das diversas fronteiras disciplinares no passado para encontrar espaço para o diálogo e o

trânsito no ambiente transdisciplinar atual. Para essa finalidade, o autor apresenta elementos da obra do geógrafo alemão Friedrich Ratzel que se revela como um precursor da complexidade no final do século XIX ao apresentar uma perspectiva *bologética* (abraçadora) e uma "biogeografia universal" para coligar e conectar a vida orgânica, a existência humana e sua cultura e a natureza.

Aldo Dantas da Silva se inspira na obra do geógrafo francês Paul Vidal de Blache para debater a conexidade entre a natureza, a natureza humana e a cultura a partir dos conceitos de região, gênero de vida e meio os quais permitem uma articulação conexa entre todos os traços e fenômenos, indo além da mera descrição de fatos geográficos.

O espaço vivido, a geografia das representações e algumas reflexões do filósofo e crítico literário russo Mikhail Bakhtin representam o ponto de partida para Saleté Kozel enfocar imagens além da expressão cartesiana do espaço, dando ênfase aos mapas mentais.

Dirce Suertegaray discute a tríade *geografia, educação e pensamento complexo* sob a premissa da unicidade da geografia na sua diversidade através do conceito de ambiência que é visto como um processo de conhecimento-transformação do mundo e construção de práticas.

A *geograficidade* de Eric Dardel, a fenomenologia de Merleau-Ponty e as reflexões dos geógrafos humanísticos Tuan, Buttimer e Relph servem como base para o texto de Amélia Regina Batista Nogueira sobre as várias maneiras pelas quais sentimos e conhecemos ambientes a partir das nossas experiências ("pré-científicas") de perceber, viver e construir lugares.

Eugênia Maria Dantas enfatiza o potencial da geografia como ciência da complexidade capaz de tecer um conhecimento ancorado na interface de outros saberes, religar linguagens, reorganizar sentidos e comungar idéias apesar de a geografia não ter desenvolvido uma formulação epistemológica consistente acerca dessa problemática.

O texto de Maria Helena Braga e Vaz da Costa discute a imagem da cidade enquanto representação a partir do filme *Matrix*, argumentando que a revolução tecnológica e as sofisticadas formas de comunicação também acarretam em uma nova conceitualização do tempo e do espaço e que o ato de ver chega a ser um ato tecnológico, uma fusão do olho com a lente da câmera.

Alex Galeno, por sua vez, retrata as geografias interiores e delirantes do escritor e poeta francês Antonin Artaud e constata que a nossa existência é uma espécie de geografia: somos corpos geográficos e produzimos uma geografia que se realiza em dos planos: através dos mapas reais e mediante de uma micro-cartografia do imaginário, do poético e dos sonhos.

A penúltima contribuição da coletânea é de Maria de Fátima Rodrigues que escolheu a Carta de Pero Vaz de Caminha como ponto de partida para refletir sobre as origens e os mitos da palavra *sertão* e sua importância para a construção da brasilidade e da delimitação das fronteiras nacionais.

Anelino Francisco da Silva reflete sobre a espacialidade da religião e o fato religioso no sentido *durkheimiano* e sob a influência das representações sociais e descreve características do desenvolvimento da catolicidade e do catolicismo no passado e no mundo contemporâneo.

Graças à obra seminal de Edgar Morin, as discussões sobre a complexidade estão chamando cada vez mais atenção entre os cientistas. Longe de ser um tema da moda ou de fazer parte de uma das correntes pós-modernas ou pós-estruturalistas, essa fundamentação filosófica representa uma maneira de mostrar como conviver com as incertezas e a complexidade nas ciências que não podem ser reduzidas a modelos e verdades absolutas. É preciso compreender a complexidade sem ter a prepotência de querer encontrar A SOLUÇÃO, O MODELO ou A VISÃO. Anuncia-se o fim das certezas (PRIGOGINE, 1996), e quando estamos mais próximos das incertezas, também estamos mais próximos da complexidade.

Os textos da coletânea criticam a visão redutora das ciências e os (d)efeitos da sua compartimentação e defendem um diálogo entre imaginação e verificação, empirismo e realismo, não como projeto interdisciplinar, mas transdisciplinar, já que "a interdisciplinaridade controla tanto as disciplinas como a ONU controla as nações. Cada disciplina prefere primeiro fazer reconhecer a sua soberania territorial" (MORIN, 2002, p. 135). A transdisciplinaridade, por sua vez, ganha a conotação de "um paradigma que (...) permite distinguir, separar, opor e, portanto, dividir esses domínios científicos, mas que possa fazê-los se comunicarem sem operar a redução" (idem, p. 138).

Sob essa premissa, a geografia não deve ser vista como a "rainha das ciências", ciência de síntese ou como visão holística do mundo, mas como disciplina que através dos seus conceitos como espaço, lugar, território, região e paisagem pode levar a uma (re)ligação e conectividade entre os mais diversos aspectos da vida humana e da natureza neste planeta.

Parece que não foi por acaso que a escolha da capa do livro caiu no quadro *O Geógrafo* do pintor holandês Jan Vermeer (1668/69). Talvez seja devido à sua forte carga simbólica que essa obra de arte já tinha aparecido nas capas de pelo menos duas outras publicações geográficas: na edição temática dos Cadernos do CEDES (2003) sobre atlas municipais escolares e na *Geographical Tradition* de David Livingstone (1992) – neste último livro a janela fica "corretamente" no lado esquerdo e não no lado direito do geógrafo como foi feito na versão invertida da capa da coletânea. O globo terrestre e as cartas náuticas no quadro simbolizam o mapeamento de mundos ainda não explorados pelos aventureiros, comerciantes e geógrafos do século XVII, enquanto o compasso, instrumento de medição para o geógrafo, está apontando para o corpo do cientista, implicando a necessidade de mapear o percurso de cada um pelo mundo e simbolicamente pela vida.

Mapas, mapeamentos e cartografias também são vocábulos que freqüentemente conduzem os textos da coletânea e se tornam verdadeiras metáforas do "fazer geografia" e da vida humana em toda sua complexidade para abrir

espaço para outros saberes, visões alternativas, linguagens diversas e geografias múltiplas. Neste sentido, a coletânea trata menos de uma geografia do espaço geográfico e mais de geografias da mente e representa uma contribuição importante para compreender a geografia e seu potencial epistemológico no cenário atual das ciências, uma visão tolerante e aberta para o diálogo (sobretudo com correntes filosóficas mais dogmáticas).

Referências bibliográficas

- CADERNOS CEDES. *Formação de professores e atlas municipais escolares*. Campinas, SP: CEDES, v. 23, n. 60, agosto 2003, p. 131-254. Edição temática.
- LIVINGSTONE, David N. *The geographical tradition. Episodes in the History of a contested enterprise*. Oxford: Blackwell, 1992.
- MORIN, Edgar. *Ciência com consciência*. 4. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.
- PRIGOGINE, Ilya. *O fim das certezas*. São Paulo: Editora UNESP, 1996.

Ensinar geografia: o desafio da totalidade-mundo nas séries iniciais

STRAFORINI, Rafael. *Ensinar geografia: o desafio da totalidade-mundo nas séries iniciais*. São Paulo: ANNABLUME, 2004.

Antonio Carlos Pinheiro

Universidade Federal de Goiás (UFG)

Hoje, o tempo e o espaço fluem velozmente numa situação sem precedentes na história da humanidade. É a característica do período atual, articulação de ciência-técnica e informação instrumentalizada. O presente, enquanto entroncamento do passado e do futuro, momento "*do realizar-se e do estar realizando*" (p. 29), é destaque no livro. Nesse contexto, está a re-significação da Educação, sobretudo a Educação Geográfica, que "*para ter sentido à sociedade, necessariamente, deve possibilitar o entendimento do presente*" (p. 29).

O presente, marcado pela globalização, enquanto extensão e ampliação do capitalismo é concebido como um todo sistêmico, desigual e combinado, suas características articuladas representam uma totalidade. Milton Santos, refere-se à totalidade como o "*conjunto de todas as coisas e de todos os homens em sua realidade, isto é, em suas relações e em seu movimento*" (p. 30). A globalização une a técnica e a política e seu uso é desigual e combinado pela sociedade, sendo as ações intermediadas por dimensões diferentes conforme cada período histórico.

No âmbito da política e da economia, o neoliberalismo apresenta-se como discurso único, decreta o fim do Estado, da História, da Geografia. Centra nos mercados financeiros e nas bolsas de valores o *vir-a-ser* do poder decisório das políticas sócio-espaciais (p. 38). No período atual, o Estado equivale a livre mercado, o individualismo é o modelo de inserção do humano na sociedade e o consumismo e a competição, sua realização. Entretanto, como demonstra claramente Straforini, este discurso é um equívoco na medida em que, atualmente, as empresas têm buscado no Estado a ampliação de seu capital. O neoliberalismo apregoa uma "*nova ordem*" (p. 39), que visa convencer a sociedade de que esse modelo é a única possibilidade de realização social. É o capitalismo atingindo seu ápice na *escala da evolução*¹, propondo a submissão de todos a sua lógica.

A análise de Straforini destaca outras possibilidades de realização da globalização, rompendo com o discurso neoliberal, que se apresenta como único, afirmando que "*técnica e desigualdade não fazem parte, necessariamente, da*

¹ Grifo nosso.

mesma face da moeda" (p. 43), podendo ser disseminado com mais eqüidade a serviço da sociedade. O entendimento e o conseqüente rompimento com o sistema presente, o qual se pretende hegemônico, é o desafio do ensino de Geografia apresentado no livro.

Para tratar dos dilemas do ensino de Geografia, o autor reafirma o que vários críticos têm anunciado sobre a crise da Geografia Escolar como um produto da crise da própria educação em geral. Nas últimas décadas do século XX, diversas reformas nas políticas educacionais têm sido editadas pelo Estado para responder às demandas do período atual. Entretanto essas políticas, se apresentam para a maioria da população de forma perversa, na medida em que valorizam a competitividade e o meritismo individual em detrimento de um conhecimento crítico da realidade atual.

Por outro lado, nas últimas décadas do século XX, também emerge o movimento de renovação da Geografia, tendo como tendência representativa a Geografia Crítica. Esta tendência teve significativa repercussão no ensino de Geografia, influenciando várias Propostas Curriculares pelo país. Baseada no materialismo histórico, estas propostas destacaram as relações de trabalho e o modo de produção capitalista como categorias básicas para o ensino de Geografia. Além disso, a realidade dos alunos passou a ser valorizada como ponto de partida e de chegada para o entendimento do espaço geográfico, devendo o ensino de Geografia *"proporcionar a construção de conceitos que possibilitem ao aluno compreender o seu presente e pensar o futuro com responsabilidade, ou ainda, preocupar-se com o futuro através do inconformismo do presente"* (p. 51).

Apesar de o apelo da Geografia Crítica ter sensibilizado a Geografia Escolar, notou-se um descompasso entre a Geografia e a Educação. Historicamente, as políticas educacionais são verticalizadas, seus propósitos engendrados de cima para baixo sem a participação política da sociedade. Neste contexto, Straforini afirma que a Educação Tradicional e a Geografia Tradicional realizaram um *"casamento teórico-metodológico"* (p.56). Ambas caracterizam-se pela transmissão de conhecimentos, supervalorização dos conteúdos e incorporação do positivismo como princípio fundador, reduzindo, desta forma, a realidade ao mundo dos sentidos, aos aspectos visíveis, palpáveis e mensuráveis. E mais, nesta perspectiva, o mundo é uma externalidade e o conhecimento é um dado pronto e acabado, apreendido pela memorização, de forma estática e fragmentada.

A fragmentação da escola reflete a organização das disciplinas, cujo comportamento ocorre sem relação umas com as outras. A escola tradicional *"possibilita apenas a resolução burocrática de problemas elaborados por seus superiores, uma vez que tais resultados devem ser iguais para diferentes realidades"* (p. 57). A Geografia Tradicional atendeu ao ideário de expansão e fortalecimento do capitalismo. No plano educativo, assim como no acadêmico, trabalham com a dicotomia não concebendo o mundo *"na sua forma múltipla, complexa, contraditória e em movimento"* (p. 63).

Neste contexto, os descontentamentos de vários professores com a compreensão da realidade os têm levado para a busca de outra possibilidade de tratamento metodológico, o construtivismo. Nessa perspectiva, a construção de conhecimentos se faz de acordo com a socialização pela qual os indivíduos passam num determinado momento histórico, cujo pressuposto é o entendimento da realidade vivida pelos educandos envolvidos no processo. No construtivismo, o aluno exerce ação ativa na aprendizagem. Todavia, Straforini salienta que o *"casamento do Construtivismo e da Geografia Crítica foi uma união sem festa"* (p. 64). Consideramos ímpares as questões sobre as relações entre a Geografia e a Educação no livro, pois demonstram ser imprescindível que a reflexão deve aproximar a dimensão pedagógica da ciência geográfica.

Trabalhar com a realidade do aluno requer considerar as suas múltiplas relações, uma realidade em processo e em constante movimento. O aluno deve ser inserido dentro daquilo que se está estudando, de modo que se compreenda como um participante ativo na produção do espaço geográfico. O autor salienta que se faz necessário, acima de tudo, formar um cidadão *"através de um posicionamento crítico em relação às desigualdades sociais identificadas na realidade concreta das crianças"* (p. 79).

Tradicionalmente, o ensino caminha da realidade à totalidade, estudando as partes em círculos concêntricos. A localidade tem sido o ponto de partida para os estudos geográficos nas séries iniciais, passando gradativamente para outras escalas explicativas, conforme as crianças vão avançando para as séries subseqüentes. Nesse sentido, o espaço geográfico é hierarquizado e cada dimensão espacial é ensinada de forma fragmentada e independente. Não há como conceber o mundo linearmente, estudando as partes (casa, rua, bairro...) formando assim um todo.

No período atual, os espaços são fragmentados, hegemônicos e hegemonzados, porém, globalizados. O mundo não é uma somatória desses espaços tomados separadamente, os quais só fazem sentido no conjunto da totalidade. A totalidade está sempre se refazendo, está sempre em movimento. O espaço geográfico como totalidade *"não é um reflexo ou resultado de causalidade, mas sim, e cada vez mais, uma condição intencionalizada para o que está por vir"* (p. 85). Para o autor o conceito de totalidade-mundo é muito abstrato, logo, precisa ser materializado dadas as especificidades do ensino de geografia nas séries iniciais. Nesse sentido, faz-se necessário encontrar conceitos e categorias geográficas de natureza operativa capazes de tornar a totalidade-mundo um conceito concreto, vivido e experienciado pelas crianças, pois o papel do professor é auxiliar na construção desse todo articulado. Segundo Straforini, nas séries iniciais o conceito/categoria lugar pode contribuir em muito nessa tarefa, uma vez que permite a empiricização do mundo. O espaço global não está no mundo, mas no lugar, assim estabelecer relações do próximo com o longínquo pode levar a criança a desvendar ou elaborar novas indagações sobre sua realidade próxima e sobre o mundo.

Utilizando-se a pesquisa-ação com envolvimento do pesquisador e professores das escolas investigadas, tomou-se a sala de aula como lugar central para o estudo da totalidade-mundo. O tema gerador foi a História de Sorocaba-SP, tendo como recorte o conceito de "situação geográfica" de Maria Laura da Silveira, que a reconstrói a partir da noção de evento geográfico elaborada por Milton Santos. A situação geográfica considera que as ações que ocorrem no espaço geográfico transformam a realidade introduzindo constantemente novas características. Para Straforini, a situação geográfica "permite fazer o recorte da totalidade-mundo, porque pode ser entendida como um recorte da história do presente" (p. 103).

Para orientar as atividades pedagógicas de ensino-aprendizagem, a teoria de Vigotski é utilizada em contraponto à de Piaget por se considerá-la mais apropriada para trabalhar a totalidade-mundo com as crianças. As propostas apresentadas por Vigotski valorizam as relações concretas e factuais e não as relações abstratas e lógicas da teoria de Piaget. Concretamente, os processos psicológicos superiores se originam na vida social, na participação do sujeito em atividades compartilhadas com os outros; desse modo, os conceitos são construções culturais internalizadas pelos indivíduos ao longo do seu processo de desenvolvimento. A construção de conceitos se faz no confronto entre a espontaneidade e a cientificidade como afirma Straforini "os conceitos espontâneos tem origem no confronto com uma situação concreta, os científicos envolvem uma situação mediada pelo ensino em relação ao seu objeto" (p. 109).

A realização da pesquisa se dá por meio de diversas formas: desenhos, atividades orais, debates, entre outras, para analisar as representações expressas pelas crianças sobre o lugar, no caso, a cidade de Sorocaba-SP com destaque para os movimentos migratórios. Nas análises, constatou-se que o conceito cotidiano de lugar é, inicialmente, fortemente marcado pelo egocentrismo significativo nas crianças das primeiras séries do ensino fundamental, porém, com a introdução do conceito científico, vai se interiorizando o conhecimento na direção de sua sistematização.

O livro de Straforini traz uma contribuição expressiva para o ensino de Geografia, pois apresenta outra forma de trabalhar com os conceitos geográficos, rompendo com os círculos concêntricos, tão arraigados nos programas das primeiras séries do ensino fundamental. Suas indagações sobre a necessidade de articular o local e o global representam um avanço, sobretudo no período atual marcado pela globalização dos lugares. O conceito de totalidade-mundo, segundo Straforini, por mais complexo e abstrato que possa parecer, encontra sua base material e concreta realizada no lugar.

Seu livro faz, também, uma releitura da Geografia Crítica, um tanto esquecida pelos geógrafos, demonstrando suas possibilidades no ensino para a tomada de consciência do espaço geográfico na sua plenitude e afirmação da cidadania. Retoma a preocupação com a realidade em uma nova perspectiva de abordagem.

Para recomendar essa leitura tão instigante, fazemos uso das considerações finais do livro sobre o tratamento da realidade no ensino de Geografia que diz: "*o problema não está em ensinar a Geografia a partir da realidade, mas o sentido que se dá a essa realidade. Quando assumimos que o mundo está globalizado, e que esse é entendido como um todo sistêmico, desigual e combinado, a realidade não pode ser entendida como fragmento desconectado e congelado da realidade, mas sim como o ponto de encontro de lógicas locais e globais, próximas e longínquas*" (p. 173).

O livro de Straforini é uma leitura necessária para professores, pesquisadores e estudantes de Geografia, de Pedagogia e de outras áreas. Hoje, a área de ensino de Geografia é ávida de novos estudos, propostas e reflexões. Esse livro problematiza com propriedade o período atual, apontando outras propostas de tratamento que revitalizam os ideais revolucionários do ensino de Geografia e da Educação, permitindo um ensino aliado à compreensão do mundo em que se vive e à construção da cidadania.

Compêndio dos números anteriores

- 01) MOREIRA, Ruy. O Plano Nacional de Reforma Agrária em questão. Ano 1, n. 1, p. 6-19, 1986.
- 02) THOMAZ JÚNIOR, Antonio. As agroindústrias canavieiras em Jaboticabal e a territorialização do monopólio. Ano 1, n. 1, p. 20-25, 1986.
- 03) OLIVEIRA, Arioaldo Umbelino. A Apropriação da renda da terra pelo capital na citricultura paulista. Ano 1, n. 1, p. 26-38, 1986.
- 04) VALVERDE, Orlando. A floresta amazônica e o ecodesenvolvimento. Ano 1, n. 1, p. 39-42, 1986.
- 05) SALES, W. C. de C., CAPIBARIBE, P. J. A., RAMOS, P., COSTA, M. C. L. da. Os agrotóxicos e suas implicações socioambientais. Ano 1, n. 1, p. 43-45, 1986.
- 06) CARVALHO, Marcos Bernardino de. A natureza na Geografia do ensino médio. Ano 1, n. 1, p. 46-52, 1986.
- 07) SANTOS, Douglas. Estado nacional e capital monopolista. Ano 1, n. 1, p. 53-61, 1986.
- 08) CORRÊA, Roberto Lobato. O enfoque locacional na Geografia. Ano 1, n. 1, p. 62-66, 1986.
- 09) PONTES, Beatriz Maria Soares. Uma avaliação da Lei Nacional do Uso do Solo Urbano. Ano 1, n. 1, p. 67-72, 1986.
- 10) PLANO DIRETOR DA AGB NACIONAL GESTÃO 85/86. Ano 1, n. 1, p. 73-75, 1986.
- 11) A AGB e o documento final do projeto diagnóstico e avaliação do ensino de Geografia no Brasil. Ano 1, n. 1, p. 76-77, 1986.
- 12) GONÇALVES, Carlos Walter Porto. Reflexões sobre Geografia e Educação: notas de um debate. n. 2, p. 9-42, jul.1987.
- 13) VLACH, Vânia Rúbia Farias. Fragmentos para uma discussão: método e conteúdo no ensino da Geografia de 1º e 2º graus. n. 2, p. 43-58, jul.1987.
- 14) VESENTINI, José William. O método e a práxis (notas polêmicas sobre Geografia tradicional e Geografia crítica). n. 2, p. 59-90, jul.1987.
- 15) REGO, Nelson. A unidade (divisão) da Geografia e o sentido da prática. n. 2, p. 91-114, jul.1987.

Normas

12. The concepts evolved in the contributions are from entire response of their authors, and are not, necessarily, of agreement from the Publications Coordinator of ABG nor the scientific commission members.

13. Submissions must be sent to Associação dos Geógrafos Brasileiros (AGB) - Diretoria Executiva Nacional / Coordenação de Publicações - **Terra Livre** - Av. Prof. Lineu Prestes, 332 - Edifício Geografia e História - Cidade Universitária - CEP 05508-900 - São Paulo (SP) - Brasil. *terralivre_agb@yahoo.com.br*.

8. Bibliography must be presented in the end of the text, in alphabetical order from the last names of the authors, as in the examples:

- a) *when it's a book*: LASTNAME, Name. *Book title*. Place of publication: Editors, date. Example: VALVERDE, Orlando. *Estudos de Geografia Agrária Brasileira*. Petrópolis: editora Vozes, 1985.
- b) *when it's a book chapter*: LASTNAME, Name. Chapter title. In: LASTNAME, Name (org.). *Book title*. Place of publication: Editors, date, first page-last page. Example: FRANK, Mônica Weber. Análise geográfica para implantação do Parque Municipal de Niterói, Canoas – RS. In: SUERTEGARAY, Dirce. BASSO, Luís. VERDUM, Roberto (orgs.). *Ambiente e lugar no urbano: a Grande Porto Alegre*. Porto Alegre: Editora da Universidade, 2000, p. 67-93.
- c) *When it's an article*: LASTNAME, Name. Article title. *Publication title*, place of publication, volume of publication, number of publication, firstpage- last page, month. Year. Ex.: SEABRA, Manoel F. G. Geografia(s)? *Orientação*, São Paulo, n. 5, p. 9-17, out. 1984.
- d) *When it's a MSc, DSc or PHD Thesis*: LASTNAME, Name. *Thesis title*. Place: Institution, date. Number of pages. (Type, degree and knowledge field). Ex.: SILVA, José Borzacchiello da. *Movimentos sociais populares em Fortaleza: uma abordagem geográfica*. São Paulo: Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, 1986. 268p. (Tese, doutorado em Ciências: Geografia Humana).

9. All images, figures, tables, drawings, graphs, maps and pictures must be mailed attached as digital files (JPG or TIF formats are accepted). If it's not in digital format, we prefer printings in white paper. In this cases, photos must be supported in brilliant papers and printed in black & white standard. Maximum size, including legends and titles, are Hight: 15 cm and Width: 23 cm. The authors must indicate the right position to insert the pictures in the text, indicating as [(fig, photo, chart, table,...) (number)].

10. The original submission materials will be evaluated by the Coordination of Publications of ABG, that can accept, refuse or return the original materials for further editing by the authors. The text will be sent to the scientific commission members, whose names will not be divulged, as well as the author's names that are submitting materials. The original texts not approved will be returned to the authors.

11. The Association of Brazilian Geographers reserves the right to publish all approved articles in it's internet website, in the regular printed publication and in any other media, but granting the authors and other sources citation, as well. Each published article allow two printed volumes to their authors. Other types of contributions (notes, comments etc.) allows one printed volumes to their authors.

REVISTA TERRA LIVRE

NORMAS PARA PUBLICAÇÃO

Terra Livre é uma publicação semestral da Associação dos Geógrafos Brasileiros (AGB) que tem por objetivo divulgar matérias concernentes aos temas presentes na formação e prática dos geógrafos e sua participação na construção da cidadania. Nela são acolhidos textos sob a forma de artigos, notas, resenhas, comunicações, entre outras, de todos os que se interessam e participam do conhecimento propiciado pela Geografia, e que estejam relacionados com as discussões que envolvem as teorias, metodologias e práticas desenvolvidas e utilizadas nesse processo, assim como com as condições e situações sob as quais vêm se manifestando e suas perspectivas.

1. Todos os textos enviados a esta revista devem ser inéditos e redigidos em português, inglês, espanhol ou francês.

2. Os textos devem ser apresentados com extensão mínima de 15 e máxima de 30 laudas, com margem (direita, esquerda, superior e inferior) de 3 cm, em folhas de papel branco, formato A-4 (210x297mm), impresso em uma só face, sem rasuras e/ou emendas, e enviados em duas vias impressas acompanhadas de versão em disquete (de 3,5") de computador padrão IBM PC, compostos em *Word para Windows*, utilizando-se a fonte Times New Roman, tamanho 12, espaço 1 e ½.

3. O cabeçalho deve conter o título (e subtítulo, se houver) em português, inglês e espanhol ou francês. Na segunda linha, o(s) nome(s) do(s) autor(es), e, na terceira, as informações referentes à(s) instituição(ões) a que pertence(m), bem como o(s) correio(s) eletrônico(s) e endereço postal do(s) autor(es).

4. O texto deve ser acompanhado de resumos em português, inglês e espanhol ou francês, com no mínimo 10 e no máximo 15 linhas, em espaço simples, e uma relação de 5 palavras-chave que identifiquem o conteúdo do texto.

5. A estrutura do texto deve ser dividida em partes não numeradas e com subtítulos. É essencial conter introdução e conclusão ou considerações finais.

6. As notas de rodapé não deverão ser usadas para referências bibliográficas. Esse recurso pode ser utilizado quando extremamente necessário e cada nota deve ter em torno de 3 linhas.

7. As citações textuais longas (mais de 3 linhas) devem constituir um parágrafo independente. As menções a idéias e/ou informações no decorrer do texto devem subordinar-se ao esquema (Sobrenome do autor, data) ou (Sobrenome do autor, data, página). Ex.: (Oliveira, 1991) ou (Oliveira, 1991, p. 25). Caso o nome do autor esteja citado no texto, indica-se apenas a data entre parênteses.

Ex.: “A esse respeito, Milton Santos demonstrou os limites... (1989)”. Diferentes títulos do mesmo autor publicados no mesmo ano devem ser identificados por uma letra minúscula após a data. Ex.: (Santos, 1985a), (Santos, 1985b).

8. A bibliografia deve ser apresentada no final do trabalho, em ordem alfabética de sobrenome do(s) autor(es), como nos seguintes exemplos.

- a) *No caso de livro*: SOBRENOME, Nome. *Título da obra*. Local de publicação: Editora, data. Ex.: VALVERDE, Orlando. *Estudos de Geografia Agrária Brasileira*. Petrópolis: editora Vozes, 1985.
- b) *No caso de capítulo de livro*: SOBRENOME, Nome. *Título do capítulo*. In: SOBRENOME, Nome (org.). *Título do livro*. Local de publicação: Editora, data, página inicial-página final. Ex.: FRANK, Mônica Weber. Análise geográfica para implantação do Parque Municipal de Niterói, Canoas – RS. In: SUERTEGARAY, Dirce. BASSO, Luís. VERDUM, Roberto (orgs.). *Ambiente e lugar no urbano: a Grande Porto Alegre*. Porto Alegre: Editora da Universidade, 2000, p. 67-93.
- c) *No caso de artigo*: SOBRENOME, Nome. *Título do artigo*. *Título do periódico*, local de publicação, volume do periódico, número do fascículo, página inicial- página final, mês(es). Ano. Ex.: SEABRA, Manoel F. G. Geografia(s)? *Orientação*, São Paulo, n. 5, p. 9-17, out. 1984.
- d) *No caso de dissertações e teses*: SOBRENOME, Nome. *Título da dissertação (tese)*. Local: Instituição em que foi defendida, data. Número de páginas. (Categoria, grau e área de concentração). Ex.: SILVA, José Borzacchiello da. *Movimentos sociais populares em fortaleza: uma abordagem geográfica*. São Paulo: Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, 1986. 268p. (Tese, doutorado em Ciências: Geografia Humana).

9. As ilustrações (figuras, tabelas, desenhos, gráficos, fotografias...) devem ser enviadas preferencialmente em arquivos digitais (formatos JPG ou TIF). Caso contrário, adotar-se-à suporte de papel branco. Neste caso, as fotografias devem Ter suporte brilhante em preto & branco. As dimensões máximas, incluindo legenda e título, são de 15 cm, no sentido horizontal da folha, e 23 cm, no seu sentido vertical. Ao(s) autor(es) compete indicar a disposição preferencial de inserção das ilustrações no texto, utilizando, para isso, no lugar desejado, a seguinte indicação: [(fig., foto, quadro, tabela,...) (nº)].

10. Os originais serão apreciados pela Coordenação de Publicações, que poderá aceitar, recusar ou reapresentar o original ao(s) autor(es) com sugestões de alterações editoriais. Os artigos serão enviados aos pareceristas, cujos nomes permanecerão em sigilo, omitindo-se também o(s) nome(s) do(s) autor(es). Os originais não aprovados serão devolvidos ao(s) autor(es).

TERRA LIVRE

SUBMISSION GUIDELINES

Terra Livre is a semestrial publication from the Association of Brazilian Geographers (ABG) that aims to divulge present matters and issues concerned with the geographers formation and practical affairs and with their participation in the construction of citizenship. This effort receive writings as articles, notes, releases and so, from everybody that are interested and participate of the knowledge shaped within Geography and that are related to the theoretical, methodological and practical discussions developed and used in this process, as far as under the conditions and situations that has been expressed and their perspectives.

1. All text contributions mailed to this publication must be unpublished and written in portuguese, spanish, english or french.

2. Texts must be presented in the minimum extention of 15 and the maximun of 30 sheets, with margins (right, left, top and bottom) of 3 cm, in white paper, A4 format (210 x 297 mm), printed in only one side, with no handmaded corrections, mailed in two printed copies and one 3 ½ flexible disk copy from (IBM PC compatible). The file format must be MS Word, text using Times New Roman font, size 12 and space 1 ½ between lines.

3. Header must have Title (and Subtitle if it's the case) in portuguese, spanish, french and english. The second line must have author(s) name(s) and, in the third line, information about the institution(s) where they work, as well as their e-mail and postal address.

4. Text must have abstracts in portuguese, spanish, french and english, from 10 to 15 lines, simple space between lines, and five keywords.

5. Text structure must be divided by not-numbered subtitles. It's recommended that all texts may have an introduction and a conclusion parts.

6. Footnotes may not be used for bibliographic references. This aspect should be used only if it's extremely necessary and each note must be a maximum of three lines long.

7. Long textual citations (more than 3 lines) must be in a different paragraph. When mentioning ideas or informations along the text, they must be formatted as (Author last name, date) or (Author last name, date, page). Example: (Oliveira, 1991) or (Oliveira, 1991, p. 25). When the author's name is part of the text, only the date must be parenthesis indicated. Example: “By this respect, Milton Santos showed the limits... (1989).” Different titles from the same author published in the same year must be identified by a low case letter after the date. Example: (Santos, 1985a), (Santos, 1985b).

10. Los originales serán apreciados por la Coordinación de Publicaciones, que podrá aceptar, rechazar o rerepresentar el original al/los autor(es) con sugerencias de alteraciones editoriales. Los artículos serán enviados a los revisores, cuyos nombres permanecerán en sigilo, omitiéndose también el/los nombre(s) del/los autor(es). Los originales no aprobados serán devueltos al/los autor(es).

11. La Asociación de los Geógrafos Brasileños (AGB) se reserva el derecho de facultar los artículos publicados para reproducción en su sitio o por medio de fotocopia, con a debida citación de la fuente. Cada trabajo publicado da derecho a dos ejemplares a su(s) autor(es), en el caso de artículo, y uno ejemplares en los demás casos (notas, reseñas, comunicaciones,...).

12. Los conceptos emitidos en los trabajos son de responsabilidad exclusiva de/los autor(es), no implicando, necesariamente, en la concordancia de la Coordinación de Publicaciones y/o del Consejo Editorial.

13. Los trabajos deben ser enviados a la Asociación de los Geógrafos Brasileños (AGB) - Dirección Ejecutiva Nacional / Coordinación de Publicaciones - **Terra Livre** - Av. Prof. Lineu Prestes, 332 - Edifício Geografia e História - Ciudad Universitaria - CEP 05508-900 - São Paulo (SP) - Brasil. *terralivre_agb@yahoo.com.br*.

11. A Associação dos Geógrafos Brasileiros (AGB) se reserva o direito de facultar os artigos publicados para reprodução em seu sítio ou por meio de cópia xerográfica, com a devida citação da fonte. Cada trabalho publicado dá direito a dois exemplares a seu(s) autor(es), no caso de artigo, e um exemplar nos demais casos (notas, resenhas, comunicações,...).

12. Os conceitos emitidos nos trabalhos são de responsabilidade exclusiva do(s) autor(es), não implicando, necessariamente, na concordância da Coordenação de Publicações e/ou do Conselho Editorial.

13. Os trabalhos devem ser enviados à Associação dos Geógrafos Brasileiros (AGB) - Diretoria Executiva Nacional / Coordenação de Publicações - **Terra Livre** - Av. Prof. Lineu Prestes, 332 - Edifício Geografia e História - Cidade Universitária - CEP: 05.508-900 -São Paulo (SP) - Brasil. *terralivre_agb@yahoo.com.br*.

REVISTA TERRA LIVRE

NORMAS PARA PUBLICACIÓN

Terra Livre es una publicación semestral de la Asociación de los Geógrafos Brasileños (AGB) que tiene por objetivo divulgar materias concernientes a los temas presentes en la formación y práctica de los geógrafos y profesionales afines y su participación en la construcción de la ciudadanía.

En ella son escogidos textos sobre la forma de artículos, notas, reseñas, comunicaciones, entre otras, de todos los que se interesan y participan del conocimiento propiciado por la Geografía, y que estén relacionados con las discusiones que envuelven las teorías, metodologías y prácticas desarrolladas y utilizadas en este proceso, así como las condiciones y situaciones sobre las cuales se viene manifestando y sus perspectivas

1. Todos los textos enviados a esta revista deben ser inéditos y redirigidos en portugués, español, inglés o francés.

2. Los textos deben ser presentados con una extensión mínima de 15 y máxima de 30 hojas, con margen (derecha, izquierda, superior e inferior) de 3 cm. En hojas de papel blanco, formato A-4 (210x297mm), impreso en una sola cara, sin rasguños y/o rectificaciones, enviados en dos vías impresas acompañadas de versión en disket (de 3,5") de computador padrón IBM PC, compuestos en *Word para Windows*, utilizando la fuente Times New Roman, tamaño 12, espacio 1 e ½.

3. La Sumilla debe contener el título (y subtítulo, si hubiera) en portugués, español y francés o inglés. En la segunda línea, el/los nombre(s) del/los autor(es), y, en la tercera, las informaciones referentes a la(s) institución(es) a la que pertenece(n), así como el/los correo(s) electrónico(s) y dirección postal do(s) autor(es).

4. El texto debe ser acompañado de resúmenes en portugués, español y francés o inglés, con mínimo de 10 e máximo de 15 líneas, en espacio simple, y una relación de 5 palabras clave que identifiquen el contenido del texto.

5. La estructura del texto debe ser dividida en partes no numeradas y con subtítulos. Es esencial que contenga introducción y conclusión o consideraciones finales.

6. Las Notas de zócalo no deberán ser usadas para referencias bibliográficas. Ese recurso puede ser usado cuando sea extremadamente necesario y cada nota debe tener en torno de 3 líneas.

7. Las citas textuales largas (más de 3 líneas) deben constituir un párrafo independiente. Las menciones a ideas y/o informaciones en el transcurrir del texto deben subordinarse al esquema (Apellido del autor, fecha) o (Apellido

del autor, fecha, página). Por ejemplo.: (Oliveira, 1991) o (Oliveira, 1991, p.25). Si el nombre del autor esté citado en el texto, se indica sólo la fecha entre paréntesis. Por ejemplo.: "A ese respeto, Milton Santos demostró los límites... (1989)". Diferentes títulos del mismo autor publicados en el mismo año deben ser identificados por una letra minúscula después de la fecha. Por ejemplo.: (Santos, 1985a), (Santos, 1985b).

8. La bibliografía debe ser presentada a finales del trabajo, en orden alfabético de apellido de/los autor(es), como en los siguientes ejemplos.

- a) En el caso de libro: APELLIDO, Nombre. Título de la obra. Local de publicación: Editora, fecha. Por ejemplo.: VALVERDE, Orlando. Estudios de Geografía Agraria Brasileña. Petrópolis: editora Vozes, 1985
- b) En el caso de capítulo de libro: APELLIDO, Nombre. Título del capítulo. In: APELLIDO, Nombre (org.). Título del libro. Local de publicación: Editora, fecha, página inicial-página final. Por ejemplo.: FRANK, Mónica Weber. Análisis geográfico para implantación del Parque Municipal de Niterói, Canoas – RS. In: SUERTEGARAY, Dirce. BASSO, Luís. VERDUM, Roberto (orgs.). Ambiente y lugar en el urbano: La Gran Porto Alegre. Porto Alegre: Editora de la Universidad, 2000, p. 67-93
- c) En el caso de artículo: APELLIDO, Nombre. Título del artículo. Título del periódico, local de publicación, volumen del periódico, número del fascículo, página inicial-página final, mes(es). Año. Por ejemplo.: SEABRA, Manuel F. G. Geografía(s) Orientación, São Paulo, n. 5, p. 9-17, out. 1984.
- d) En el caso de disertaciones y tesis: APELLIDO, Nombre. Título de la disertación (tesis). Local: Institución en que fue defendida, fecha. Número de páginas. (Categoría, grado y área de concentración). Por ejemplo.: SILVA, José Borzacchiello de la. Movimientos sociales populares en Fortaleza: un abordaje geográfico. São Paulo: Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias Humanas de la Universidad de São Paulo, 1986. 268p. (Tesis, doctorado en Ciencias: Geografía Humana).

9. Las ilustraciones (figuras, cuadros, dibujos, gráficos, fotografías) deben ser enviadas preferentemente en archivos digitales (formatos JPG o TIF). De lo contrario, se adoptara el soporte de papel blanco. En este caso, las fotografías deben tener soporte brillante en negro & blanco. Las dimensiones máximas, incluyendo leyenda y título, son de 15 cm, en el sentido horizontal de la hoja, y 23 cm, en su sentido vertical. al/los autor(es) compite indicar la disposición preferente de inserción de las ilustraciones en el texto, utilizando, para eso, en el lugar deseado, la siguiente indicación: [(figura, foto, cuadro, tabla,...) (nº)].

- 32) SCHÄFFER, Neiva Otero. Os estudos sociais ocupam novamente o espaço... da discussão. n. 4, p. 97-108, jul.1988.
- 33) SANTOS, Milton. O espaço geográfico como categoria filosófica. n. 5, p. 9-20, 1988.
- 34) SOUZA, Marcelo José Lopes de. "Espaciologia": uma objeção (crítica aos prestigiamentos pseudo-críticos do espaço social). n. 5, p. 21-45, 1988.
- 35) GOMES, Paulo César da Costa e COSTA, Rogério Haesbaert da. O espaço na modernidade). n. 5, p. 47-67, 1988.
- 36) SILVA, Mário Cezar Tompes da. O papel do político na construção do espaço dos homens). n. 5, p. 69-82, 1988.
- 37) SOUZA Marcos José Nogueira de. Subsídios para uma política conservacionista dos recursos naturais renováveis do Ceará). n. 5, p. 83-101, 1988.
- 38) KRENAK, Ailton. Tradição indígena e ocupação sustentável da floresta. n. 6, p. 9-18, ago.1989.
- 39) MOREIRA, Ruy. A marcha do capitalismo e a essência econômica da questão agrária no Brasil. n. 6, p. 19-63, ago.1989.
- 40) SADER, Regina. Migração e violência: o caso da Pré-Amazônia Maranhense. n. 6, p. 65-76, ago.1989.
- 41) FAULHABER, Priscila. A terceira margem: índios e ribeirinhos do Solimões. n. 6, p. 77-92, ago.1989.
- 42) TARELHO, Luiz Carlos. Movimento Sem Terra de Sumaré. Espaço de conscientização e de luta pela posse da terra. n. 6, p. 93-104, ago.1989.
- 43) OLIVEIRA, Bernadete de Castro. Reforma agrária para quem? Discutindo o campo no estado de São Paulo. n. 6, p. 105-114, ago.1989.
- 44) BARBOSA, Ycarim Melgaço. O movimento camponês de Trombas e Formoso. n. 6, p. 115-122, ago.1989.
- 45) MENDES, Chico. A luta dos povos da floresta. n. 7, p. 9-21, 1990.
- 46) BARROS, Raimundo. O seringueiro. n. 7, p. 23-42, 1990.
- 47) GONÇALVES, Carlos Walter Porto. A defesa da natureza começa pela terra. n. 7, p.4 3-52, 1990.
- 48) COLTRINARI, Lylian. A Geografia e as mudanças ambientais. n. 7, p. 53-57, 1990.

- 49) SILVA, Armando Corrêa da. Ponto de vista: o pós-marxismo e o espaço cotidiano. n. 7, p. 59-62, 1990.
- 50) COSTA, Rogério Haesbaert da. Filosofia, Geografia e crise da modernidade. n. 7, p. 63-92, 1990.
- 51) RIBEIRO, Wagner Costa. Maquiavel: uma abordagem geográfica e (geo)política. n. 7, p. 3-107, 1990.
- 52) CASTROGIOVANNI, Antonio Carlos e GOULART, Lígia Beatriz. Uma contribuição à reflexão do ensino de geografia: a noção de espacialidade e o estatuto da natureza. n. 7, p. 109-118, 1990.
- 53) CORDEIRO, Helena K. Estudo sobre o centro metropolitano de São Paulo. n. 8, p. 7-33, abr.1991.
- 54) MAURO, C.A., VITTE, A.C., RAIZARO, D.D., LOZANI, M.C.B., CECCATO, V.A. Para salvar a bacia do Piracicaba. n. 8, p. 35-66, abr.1991.
- 55) PAVIANI, Aldo. Impactos ambientais e grandes projetos: desafios para a universidade. n. 8, p. 67-76, abr.1991.
- 56) FURIAN Sônia. "A nave espacial terra: para onde vai?" n. 8, p.77-82, abr.1991.
- 57) ALMEIDA, Rosângela D. de. A propósito da questão teórico-metodológica sobre o ensino de Geografia. n. 8, p. 83-90, abr.1991.
- 58) FILHO, Fadel D. Antonio e ALMEIDA, Rosângela D. de. A questão metodológica no ensino da Geografia: uma experiência. n. 8, p. 91-100, abr.1991.
- 59) ESCOLAR, M., ESCOLAR, C., PALACIOS, S.Q. Ideologia, didática e corporativismo: uma alternativa teórico-metodológica para o estudo histórico da Geografia no ensino primário e secundário. n. 8, p. 101-110, abr.1991.
- 60) ARAÚJO, Regina e MAGNOLI, Demétrio. Reconstruindo muros: crítica à proposta curricular de Geografia da CENP-SP. n. 8, p. 111-119, abr.1991.
- 61) PEREIRA, D., SANTOS, D., CARVALHO, M. de. A Geografia no 1º grau: algumas reflexões. n. 8, p. 121-131, abr.1991.
- 62) SOARES, Maria Lúcia de Amorim. A cidade de São Paulo no imaginário infantil piedadense. n. 8, p. 133-155, abr.1991.
- 63) MAMIGONIAN, Armen. A AGB e a produção geográfica brasileira: avanços e recuos. n.8, p.157-162, abr.1991.
- 64) SANTOS, Milton. A evolução tecnológica e o território: realidades e perspectivas. n. 9, p. 7-17, jul.-dez.1991.

Título	<i>As escalas da lógica territorial: do local ao global</i>
Preparação de originais e revisão de textos	Comite Editorial
Normalização	Gráfica e Editora Vieira
Produção de arte gráfica e capa	André Barcellos
Arte final de capa	Franco Jr.
Editoração eletrônica	Franco Jr.
Formato fechado	18 x 26 cm
Mancha gráfica	13,5 x 21 cm
Tipologia	Gatineau
Papel	Polén Soft 80 g/m ² (miolo) Cartão Supremo 240 g/m ² (capa)
Números de páginas	269
Tiragem	1000 unidades
Impressão	DocuTech 135

- 65) LIMA, Luiz Cruz. Tecnopólo: uma forma de produzir na modernidade atual. n. 9, p. 19-40, jul.-dez.1991.
- 66) GUIMARÃES, Raul Borges. A tecnificação da prática médica no Brasil: em busca de sua geografização. n. 9, p. 41-55, jul.-dez.1991.
- 67) PIRES, Hindemburgo Francisco. As metamorfoses tecnológicas do capitalismo no período atual. n. 9, p. 57-89, jul.-dez.1991.
- 68) OLIVEIRA, Márcio de. A questão da industrialização no Rio de Janeiro: algumas reflexões. n. 9, p. 91-101, jul.-dez.1991.
- 69) HAESBAERT, Rogério. A (des)or-dem mundial, os novos blocos de poder e o sentido da crise. n. 9, p. 103-127, jul.-dez.1991.
- 70) SILVA, Armando Corrêa da. Ontologia analítica: teoria e método. n. 9, p. 129-133, jul.-dez.1991.
- 71) SILVA, Eunice Isaías da. O espaço: une/separa/une. n. 9, p. 135-141, jul.-dez.1991.
- 72) ANDRADE, Manuel Correia de. A AGB e o pensamento geográfico no Brasil. n. 9, p. 143-152, jul.-dez.1991.
- 73) MORAES, Rubens Borba de. Contribuições para a história do povoamento em São Paulo até fins do século XVIII. n. 10, p. 11-22, jan.-jul. 1992.
- 74) AZEVEDO de Aroldo. Vilas e cidades do Brasil colonial. n. 10, p. 23-78, jan.-jul. 1992.
- 75) PETRONE, Pasquale. Notas sobre o fenômeno urbano no Brasil. n. 10, p. 79-92, jan.-jul. 1992.
- 76) CORRÊA, Roberto Lobato. A vida urbana em Alagoas: a importância dos meios de transporte na sua evolução. n.10, p.93-116, jan.-jul. 1992.
- 77) VALVERDE, Orlando. Pré-história da AGB carioca. n. 10, p. 117-122, jan.-jul. 1992.
- 78) SOUZA, Marcelo José Lopes de. Planejamento Integrado de Desenvolvimento: natureza, validade e limites. n. 10, p. 123-139, jan.-jul. 1992.
- 79) ANDRADE, Manuel Correia de. América Latina: presente, passado e futuro. n. 10, p. 140-148, jan.-jul. 1992.
- 80) GONÇALVES, Carlos Walter Porto. Geografia política e desenvolvimento sustentável. n. 11-12, p. 9-76, ago.92-ago.93.

- 81) RODRIGUES, Arlete Moysés. Espaço, meio ambiente e desenvolvimento: reeleituras do território. n. 11-12, p. 77-90, ago.92-ago.93.
- 82) EVASO, A.S., VITIELLO, M.A., JUNIOR, C.B., NOGUEIRA, S.M., RIBEIRO, W.C. Desenvolvimento sustentável: mito ou realidade? n. 11-12, p.91-101, ago.92-ago.93.
- 83) DAVIDOVICH, Fany. Política urbana no Brasil, ensaio de um balanço e de perspectiva. n. 11-12, p. 103-117, ago.92-ago.93.
- 84) MARTINS, Sérgio. A produção do espaço na fronteira: a acumulação primitiva revisitada. n. 11-12, p. 119-133, ago.92-ago.93.
- 85) IOKOI, Zilda Márcia Gricoli. Os dilemas históricos da questão agrária no Brasil. n. 11-12, p. 135-151, ago.92-ago.93.
- 86) FERNANDES, Bernardo Mançano. Reforma agrária e modernização no campo. n. 11-12, p. 153-175, ago.92-ago.93.
- 87) ROCHA, Genylton Odilon Rêgo da. Ensino de Geografia e a formação do geógrafo-educador. n. 11-12, p. 177-188, ago.92-ago.93.
- 88) PONTUSCHKA, Nídia Nacib. Licenciandos de Geografia e as representações sobre o “ser professor”. n. 11-12, p. 189-207, ago.92-ago.93.
- 89) VESENTINI, José William. O novo papel da escola e do ensino da Geografia na época da terceira revolução industrial. n. 11-12, p. 209-224, ago.92-ago.93.
- 90) PAGANELLI, Tomoko Iyda. Iniciação às ciências sociais: os grupos, os espaços, os tempos. n. 11-12, p. 225-236, ago.92-ago.93.
- 91) RIBEIRO, Wagner Costa. Do lugar ao mundo ou o mundo no lugar? n. 11-12, p. 237-242, ago.92-ago.93.
- 92) PINHEIRO, Antonio Carlos e MASCARIN, Silvia Regina. Problemas sociais da escola e a contribuição do ensino de Geografia. n. 11-12, p. 243-264, ago.92-ago.93.
- 93) SILVA, Armando Corrêa da. A contrérsia modernidade x pós-modernidade. n. 11-12, p. 265-268, ago.92-ago.93.
- 94) ROSA, Paulo Roberto de Oliveira. Contextos e circunstâncias: princípio ativo das categorias. n. 11-12, p. 269-270, ago.92-ago.93.
- 95) CALLAI, Helena Copetti. O meio ambiente no ensino fundamental. n. 13, p. 9-19, 1997.
- 212) ALEGRE, Marcos. Os setenta anos da AGB 1934 – 2004. Ano 20, v. 1, n. 22, p. 213-230.
- 213) ALVES, William Rosa. A permanente busca do horizonte: a história da AGB-BH. Ano 20, v. 1, n. 22, p. 231-255.
- 214) RODRIGUES, Renata M. de A. Estudos de Impacto Ambiental e o perfil do geógrafo. Ano 20, v. 1, n. 22, p. 237-248.
- 215) ELIAS, Denise, RODRIGUES, Renata M. de A. Os presidentes da Associação dos Geógrafos Brasileiros. Ano 20, v. 1, n. 22, p. 251-260.
- 216) BENKO, Georges. Murano et les verries: un district industriel pas comme les autres. Ano 20, v. 2, n. 23, p. 15-34.
- 217) HAESBAERT, Rogério. Precarização, Reclusão e “exclusão” territorial. Ano 20, v. 2, n. 23, p. 35-51.
- 218) GOETTERT, Jones Dari. “Lúcia Gramado Kaigang”: como me redescobri na Serra Gaúcha. Ano 20, v. 2, n. 23, p. 53-74.
- 219) REFFATTI, Lucimara Vizzotto, REGO, Nelson. Representações de mundo, geografias adversas e manejo simbólico – aproximações entre clínica psicopedagógica e ensino de Geografia. Ano 20, v. 2, n. 23, p. 75-85.
- 220) SILVEIRA, María Laura. Escala geográfica: da ação ao império?. Ano 20, v. 2, n. 23, p. 87-96.
- 221) LIMA, Luiz C., MONIÉ, Frédéric, BATISTA, Francisca G. A nova geografia econômica mundial e a emergência de um novo sistema portuário no Estado do Ceará: o Porto do Pecém. Ano 20, v. 2, n. 23, p. 97-109.
- 222) KAWAKUBO, Fernando S., MORATO, Rúbia G., CORREIA JUNIOR, Paulo A., LUCHIARI, Ailton. Utilização de imagens híbridas geradas a partir da transformação de IHS e aplicação de segmentação no mapeamento detalhado do uso da terra. Ano 20, v. 2, n. 23, p. 111-122.
- 223) SCOLESE, Eduardo. De FHC a Lula: manipulações, números, conceitos e promessas de reforma agrária. Ano 20, v. 2, n. 23, p. 123-138.
- 224) OLIVEIRA, Ivanilton José de. Sustentabilidade de sistemas produtivos agrários em paisagens do cerrado: uma análise no município de Jataí-GO. Ano 20, v. 2, n. 23, p. 139-159.
- 225) GADE, Daniel W. Geografia: leituras culturais (Resenha). Ano 20, v. 2, n. 23, p. 163-164.
- 226) CLAVAL, Paul. Geografia: leituras culturais (Resenha). Ano 20, v. 2, n. 23, p. 1165-167.

- 198) VIEIRA, Alexandre B., PEDON, Nelson R. O papel das comunidades científicas: a AGB Nacional e a Seção Local de Presidente Prudente/SP. Ano 20, v. 1, n. 22, p. 71-83.
- 199) Associação dos Geógrafos Brasileiros – Seção Dourados. AGB – Seção Dourados: memória e história de um processo de construção coletiva. Ano 20, v. 1, n. 22, p. 85-97.
- 200) SANTANA, Mário Rubem C., AMORIM, Itamar G. De, GOMES, Denize S. AGB – Salvador, quase 50 anos de Geografia. Ano 20, v. 1, n. 22, p. 99-112.
- 201) FONTOURA, Luiz Fernando M., DUTRA, Viviane S. Os 30 anos da Associação dos Geógrafos Brasileiros – Seção Porto Alegre. Ano 20, v. 1, n. 22, p.113-123.
- 202) CROCETTI, Zeno Soares. AGB: Desejos de transformação. Ano 20, v. 1, n. 22, p. 125-132.
- 203) CHAVES, Manoel R., MESQUITA, Helena A. da, MENDONÇA, Marcelo R. Inserção, crítica e intervenção na realidade: a AGB e a Geografia em Catalão – GO. Ano 20, v. 1, n. 22, p. 133-143.
- 204) ALENTEJANO, Paulo Roberto R. AGB-Rio: 68 anos de história. Ano 20, v. 1, n. 22, p. 145-152.
- 205) FONSECA, Valter Machado da. A história da AGB – Uberaba (MG) e a perspectiva de construção de um pólo do pensamento geográfico no Triângulo Mineiro. Ano 20, v. 1, n. 22, p. 153-160.
- 206) ROMANCINI, Sônia R., SILVESTRI Magno. Trajetória histórica e perspectivas da AGB – Seção Local Cuiabá. Ano 20, v. 1, n. 22, p. 161-168.
- 207) GOMES, Horieste. Associação dos Geógrafos Brasileiros – Seção Goiânia. Ano 20, v. 1, n. 22, p. 169-176.
- 208) ANTUNES, Charles da França. AGB-Niterói: notas de um começo de história. Ano 20, v. 1, n. 22, p. 177-189.
- 209) Diretoria Executiva da Associação dos Geógrafos Brasileiros – Seção Bauru. O trabalho técnico-político-pedagógico da Associação dos Geógrafos Brasileiros na Seção Local Bauru – AGB/Bauru. Ano 20, v. 1, n. 22, p. 189-195.
- 210) RODRIGUES, Arlete Moysés. Contribuição da AGB na construção da Geografia Brasileira: uma outra Geografia sempre é possível. Ano 20, v. 1, n. 22, p. 199-209.
- 211) ANDRADE, Manuel C. De. A AGB – 1961/62 – Um depoimento. Ano 20, v. 1, n. 22, p. 211-212.
- 96) CAMARGO, L.F. de F., FORTU-NATO, M.R. Marcas de uma política de exclusão social para a América Latina. n. 13, p. 20-29, 1997.
- 97) KAERCHER, Nestor André. PCN's: futebolistas e padres se encontram num Brasil que não conhecemos. n. 13, p. 30-41, 1997.
- 98) CARVALHO, Marcos B. de. Ratzel: releituras contemporâneas. Uma reabilitação? n. 13, p. 42-60, 1997.
- 99) PONTES, Beatriz Maria Soares. Economia e território sob a ótica do estado autoritário (1964-1970). n. 13, p. 61-90, 1997.
- 100) SOUSA NETO, Manuel Fernandes de. A ágora e o agora. n. 14, p. 11-21, jan.-jul. 1999.
- 101) FILHO, Manuel Martins de Santana. Sobre uma leitura alegórica da escola. n. 14, p. 22-29, jan.-jul. 1999.
- 102) COUTO, Marcos Antônio Campos e ANTUNES, Charles da França. A formação do professor e a relação escola básica-universidade: um projeto de educação. n. 14, p. 30-40, jan.-jul. 1999.
- 103) PEREIRA, Diamantino. A dimensão pedagógica na formação do geógrafo. n. 14, p. 41-47, jan.-jul. 1999.
- 104) CASTELLAR, Sonia Maria Vanzella. A formação de professores e o ensino de Geografia. n. 14, p. 48-55, jan.-jul. 1999.
- 105) CALLAI, Helena Copetti. A Geografia no ensino médio. n. 14, p. 56-89, jan.-jul. 1999.
- 106) PONTUSCHKA, Nídia Nacib. Interdisciplinaridade: aproximações e fazeres. n. 14, p. 90-110, jan.-jul. 1990.
- 107) CAVALCANTI, Lana de Souza. Propostas curriculares de Geografia no ensino: algumas referências de análise. n. 14, p. 111-128, jan.-jul. 1990.
- 108) SOUZA NETO, Manoel Fernandes de. A Ciência Geográfica e a construção do Brasil. n. 15, p. 9-20, 2000.
- 109) DAMIANI, Amélia Luísa. A metrópole e a indústria: reflexões sobre uma urbanização crítica. n. 15, p. 21-37, 2000.
- 110) SOUZA, Marcelo Lopes de. Os orçamentos participativos e sua espacialidade: uma agenda de pesquisa. n. 15, p.39-58, 2000.
- 111) FERNANDES, Bernardo Mançano. Movimento social como categoria geográfica. n. 15, p. 59-85, 2000.

- 112) ALENTEJANO, Paulo Roberto R. O que há de novo no rural brasileiro? n. 15, p. 87-112, 2000.
- 113) BRAGA, Rosalina. Formação inicial de professores: uma trajetória com permanências eivadas por dissensos e impasses. n. 15, p. 113-128, 2000.
- 114) ROCHA, Genylton Odilon Rego da. Uma breve história da formação do(a) professor(a) de Geografia do Brasil. n. 15, p. 129-144, 2000.
- 115) PONTUSCHKA, Nídia Nacib. Geografia, representações sociais e escola pública. n. 15, p. 145-154, 2000.
- 116) OLIVEIRA, Márcio Piñon. Geografia, Globalização e cidadania. n. 15, p. 155-164, 2000.
- 117) GONÇALVES, Carlos Walter Porto. “Navegar é preciso, viver não é preciso”: estudo sobre o Projeto de Perenização da Hidrovia dos Rios das Mortes: Araguaia e Tocantins. n. 15, p. 167-213, 2000.
- 118) VITTE, Antonio Carlos. Considerações sobre a teoria da *etchplanação* e sua aplicação nos estudos das formas de relevo nas regiões tropicais quentes e úmidas. n. 16, p. 11-24, 2001.
- 119) RAMIRES, Blanca. Krugman y el regreso a los modelos espaciales: ¿La nueva geografía? n. 16, p. 25 - 38, 2001.
- 120) FERREIRA, Darlene Ap. de Oliveira. Geografia Agrária no Brasil: periodização e conceituação. n. 16, p. 39-70, 2001.
- 121) MAIA, Doralice Sátyro. A Geografia e o estudo dos costumes e das tradições. n. 16, p. 71-98, 2001.
- 122) SPOSITO, Eliseu. A propósito dos paradigmas de orientações teórico-metodológicas na Geografia contemporânea. n. 16, p. 99-112, 2001.
- 123) MENDONÇA, Francisco. Geografia socioambiental. n. 16, p. 113-132, 2001.
- 124) CALLAI, Helena Copetti. A Geografia e a escola: muda a geografia? Muda o Ensino? n. 16, p. 133-152, 2001.
- 125) PIRES, Hindenburgo Francisco. “*Ethos*” e mitos do pensamento único globaltotalitário. n. 16, p. 153-168, 2001.
- 126) REGO, Nelson. SUERTEGARAY, Dirce Maria. HEIDRICH, Álvaro. O ensino de Geografia como uma hermenêutica instauradora. n. 16, p. 169-194, 2001.
- 126) SUERTEGARAY, Dirce M. Antunes; NUNES, João Osvaldo Rodrigues. A natureza da Geografia Física na Geografia. n. 17, p. 11-24, 2001.
- 185) FERNANDES, Bernardo M., SILVA, Anderson A., GIRARDI, Eduardo P. DATALUTA – Banco de Dados da Luta pela Terra: uma experiência de pesquisa e extensão no estudo da territorialização da luta pela terra. Ano 19, v. 2, n. 21, p. 89-112.
- 186) OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. Barbárie e modernidade: as transformações no campo e o agronegócio no Brasil. Ano 19, v. 2, n. 21, p. 113-156.
- 187) BERNARDES, Júlia Adão. Territorialização do capital, trabalho e meio ambiente em Mato Grosso. Ano 19, v. 2, n. 21, p. 157-167.
- 188) ABREU, Silvana de. Racionalização e ideologia: o domínio do capital no espaço matogrossense. Ano 19, v. 2, n. 21, p. 169-181.
- 189) OLIVEIRA, Cristiane Fernandes de. A busca do desenvolvimento sustentável na gestão dos recursos hídricos brasileiros. Ano 19, v. 2, n. 21, p. 183-192.
- 190) PASSOS, Messias Modesto dos. A construção da paisagem no Pontal do Paranapanema – uma apreensão geo-foto-gráfica. Ano 19, v. 2, n. 21, p. 193-211.
- 191) MARTINS, César Augusto Ávila. Empresas na pesca e aqüicultura: anotações do uso do território. Ano 19, v. 2, n. 21, p. 213-223.
- 192) ZANOTELLI, Cláudio Luiz. Desterritorialização da violência no capitalismo globalitário: o caso do Brasil e do Espírito Santo. Ano 19, v. 2, n. 21, p. 225-240.
- 193) MORATO, Rúbia G., KAWAKUBO, Fernando S., LUCHIARI, Ailton. Mapeamento da qualidade de vida em áreas urbanas: conceitos e metodologias. Ano 19, v. 2, n. 21, p. 241-248.
- 194) HENRIQUE, Wendel. A natureza nos interstícios do social – uma leitura das idéias de natureza nas obras de Milton Santos. Ano 19, v. 2, n. 21, p. 249-262.
- 195) PANCHER, Andréia M. FREITAS, Maria Isabel C. de. Mapeamento do crescimento urbano em áreas de várzea na passagem do Rio Corumbataí por Rio Claro/SP. Ano 19, v. 2, n. 21, p. 263-279.
- 196) SPOSITO, Eliseu Savério. Dinâmica regional e diversificação industrial (Resenha). Ano 19, v. 2, n. 21, p. 281-284.
- 197) SEABRA, Manoel. Os primeiros anos da Associação dos Geógrafos Brasileiros. Ano 20, v. 1, n. 22, p. 13-68.

- 170) NUNES, Lucí Hidalgo. Repercussões globais, regionais e locais do aquecimento global. Ano 19, v. 1, n. 20, p. 101-110.
- 171) SILVA, Maria Elisa Siqueira, GUETTER, Alexandre K. Mudanças climáticas regionais observadas no Estado do Paraná. Ano 19, v. 1, n. 20, p. 111-126.
- 172) PACIORNIK, Newton. Mudança global do clima: repercussões globais, regionais e locais. Ano 19, v. 1, n. 20, p. 127-135.
- 173) VERÍSSIMO, Maria Elisa Zanella. Algumas considerações sobre o aquecimento global e suas repercussões. Ano 19, v. 1, n. 20, p. 137-143.
- 174) ASSIS, Eleonora Sad de. Métodos preditivos da climatologia como subsídios ao planejamento urbano: aplicação em conforto térmico. Ano 19, v. 1, n. 20, p. 145-158.
- 175) FRAGA, Nilson César. Clima, gestão do território e enchentes no Vale do Itajaí-SC. Ano 19, v. 1, n. 20, p. 159-170.
- 176) BEJARÁN, R., GARÍN, A. De, SCHWEIGMANN, N. Aplicación de la predicción meteorológica para el pronóstico de la abundancia potencial del *Aedes aegypti* en Buenos Aires. Ano 19, v. 1, n. 20, p. 171-178.
- 177) FERREIRA, Maria Eugenia M. Costa. "Doenças tropicais": o clima e a saúde coletiva. Alterações climáticas e a ocorrência de malária na área de influência do reservatório de Itaipu, PR. Ano 19, v. 1, n. 20, p. 179-191.
- 178) CONFALONIERI, Ulisses E. C. Variabilidade climática, vulnerabilidade social e saúde no Brasil. Ano 19, v. 1, n. 20, p. 193-204.
- 179) MENDONÇA, Francisco. Aquecimento global e saúde: uma perspectiva geográfica – notas introdutórias. Ano 19, v. 1, n. 20, p. 205-221.
- 180) CLAVAL, Paul. The logic of multilingual cities and their political problems. Ano 19, v. 2, n. 21, p. 11-23.
- 181) ALENTEJANO, Paulo Roberto R. As relações campo-cidade no Brasil do século XXI. Ano 19, v. 2, n. 21, p. 25-39.
- 182) BOMBARDI, Larissa Mies. Geografia Agrária e responsabilidade social da ciência. Ano 19, v. 2, n. 21, p. 41-53.
- 183) GRABOIS, José, CEZAR, Lucia Helena da S., SANTOS, Cátia P. dos, GREGÓRIO Filho, Gregório. O habitat e a questão social no Noroeste Fluminense. Ano 19, v. 2, n. 21, p. 55-71.
- 184) ALMEIDA, Rose Aparecida de. O conceito de classe camponesa em questão. Ano 19, v. 2, n. 21, p. 73-88.
- 127) OLIVA, Jaime Tadeu. O espaço geográfico como componente social. n. 17, p. 25-48, 2001.
- 128) NETO, João Lima Sant'anna. Por uma Geografia do Clima – antecedentes históricos, paradigmas contemporâneos e uma nova razão para um novo conhecimento. n. 17, p. 49-62, 2001.
- 129) SEGRELLES, José Antonio. Hacia una enseñanza comprometida y social de la Geografía en la universidad. n. 17, p. 63-78, 2001.
- 130) RIBEIRO, Júlio César; GONÇALVES, Marcelino Andrade. Região: uma busca conceitual pelo viés da contextualização histórico-espacial da sociedade. n. 17, p. 79-98, 2001.
- 131) CIDADE, Lúcia Cony Faria. Visões de mundo, visões da Natureza e a formação de paradigmas geográficos. n. 17, p. 99-118, 2001.
- 132) NETO, Manuel Fernandes de Sousa. Geografia nos trópicos: história dos naufragos de uma Jangada de Pedras. n. 17, p. 119-138, 2001.
- 133) ANJOS, Rafael Sanzio Araújo dos. O espaço geográfico dos remanentes de antigos quilombos no Brasil. n. 17, p. 139-154, 2001.
- 134) GUIMARÃES, Raul Borges. Saúde urbana: velho tema, novas questões. n.17, p. 155-170.
- 135) CAPEL, Horácio. A Geografia depois dos atentados de 11 de setembro. Ano 18, v. 1, n. 18, p. 11-36.
- 136) HAESBAERT, Rogério. A multiterritorialidade do mundo e o exemplo da Al Qaeda. Ano 18, v. 1, n. 18, p. 37-46.
- 137) ZANOTELLI, Cláudio Luiz. Globalização, Estado e culturas criminosas. Ano 18, v. 1, n. 18, p. 47-62.
- 138) SEGRELLES, José Antonio. Integração regional e globalização. Uma reflexão sobre casos do Mercado Comum do Sul (Mercosul) e da Área de Livre Comércio das Américas desde uma perspectiva europeia. Ano 18, v. 1, n. 18, p. 63-74,
- 139) RIBEIRO, Wagner Costa. Mudanças climáticas, realismo e multilateralismo. Ano 18, v. 1, n. 18, p. 75-84.
- 140) MANGANO, Stefania. Evolução do conceito da planificação territorial na Itália. Ano 18, v. 1, n. 18, p. 85-94.
- 141) STRAFORINI, Rafael. A totalidade do mundo nas primeiras séries do ensino fundamental: um desafio a ser enfrentado. Ano 18, v. 1, n. 18, p. 95-114.

- 142) KEINERT, Tânia M. M., KARRUZ, Ana Paula, KARRUZ, Silvia Maria. Sistemas locais de informação e a gestão pública da qualidade de vida nas cidades locais. Ano 18, v. 1, n. 18, p. 115-132.
- 143) GOMES, Edvânia Tôrres Aguiar. Dilemas nas (re)estruturações das metrópoles. Ano 18, v. 1, n. 18, p. 133-142.
- 144) DINIZ Filho, Luis Lopes. Contribuições e equívocos das abordagens marxistas na Geografia Econômica: um breve balanço. Ano 18, v. 1, n. 18, p. 143-160.
- 145) CARLOS, Ana Fani Alessandri. A Geografia brasileira, hoje: algumas reflexões. Ano 18, v. 1, n. 18, p. 161-178.
- 146) NUNES, Luci Hidalgo. Discussão acerca de mudanças climáticas (notas). Ano 18, v. 1, n. 18, p. 179-184.
- 147) MELAZZO, Everaldo Santos. Renda de cidadania: a saída é pela porta (resenha). Ano 18, v. 1, n. 18, p. 185-186.
- 148) RAMIREZ, Blanca. Terra Incognitae: el surgimiento de nuevas regiones y territorios em el marco de la globalización (resenha). Ano 18, v. 1, n. 18, p. 187-190.
- 149) MARTIN, Jean-Yves. Uma Geografia da nova radicalidade popular: algumas reflexões a partir do caso do MST. Ano 18, v. 2, n.19, p. 11-35.
- 150) CALLE, Angel. Análisis comparado de movimientos sociales: MST, Guatemala y España. Ano 18, v. 2, n. 19, p. 37-58.
- 151) CALDERÓN ARAGÓN, Georgina. Un lugar en la bandera (la marcha zapatista). Ano 18, v. 2, n. 19, p. 59-74.
- 152) FABRINI, João Edmilson. O projeto do MST de desenvolvimento territorial dos assentamentos e campesinato. Ano 18, v. 2, n. 19, p. 75-94.
- 153) MARQUES, Marta Inez Medeiros. O conceito de espaço rural em questão. Ano 18, v. 2, n. 19, p. 95-112.
- 154) FERNANDES, Bernardo M., DA PONTE, Karina F. As vilas rurais do Estado do Paraná e as novas ruralidades. Ano 18, v. 2, n. 19, p. 113-126.
- 155) SMITH, Neil. Geografia, diferencia y las políticas de escala. Ano 18, v. 2, n. 19, p. 127-146.
- 156) ARANA, Alva Regina Azevedo. Os avicultores integrados no Brasil: estratégias e adaptações – o caso Coperguaçu Descalvado – SP. Ano 18, v. 2, n. 19, p. 147-162.
- 157) GÓES, Eda, MAKINO, Rosa Lúcia. As unidades prisionais do Oeste Paulista: implicações do aprisionamento e do fracasso da tentativa da sociedade de isolar por completo parte de si mesma. Ano 18, v. 2, n. 19, p. 163-176.
- 158) LEAL, Antonio Cezar, THOMAZ Jr., Antonio, ALVES, Neri, GONÇALVES, Marcelino A., DIVIESO, Eduardo P., CANTÓIA, Silvia, GOMES, Adriana M., GONÇALVES, Sara Maria M. P. S., ROTTA, Valdir E. A reinserção do lixo na sociedade do capital: uma contribuição ao entendimento do trabalho na catação e na reciclagem. Ano 18, v. 2, n. 19, p. 177-190.
- 159) SANTOS, Clézio. Globalização, turismo e seus efeitos no meio ambiente. Ano 18, v. 2, n. 19, p. 191-198.
- 160) REGO, Nelson. Geração de ambiências: três conceitos articuladores. Ano 18, v. 2, n. 19, p. 199-212.
- 161) SILVA, Silvio Simione. A liberdade no “fazer ciência” em Geografia. Ano 18, v. 2, n. 19, p. 213-228.
- 162) SILVA, Tânia Paula da. Fundamentos teóricos do cooperativismo agrícola e o MST. Ano 18, v. 2, n. 19, p. 229-242.
- 163) TFOUNI, Leda Verdiani, ROMÃO, Lucília Maria Sousa. O discurso sobre Canudos e a retórica do massacre. Ano 18, v. 2, n. 19, p. 243-256.
- 164) FRANCO GARCÍA, Maria, THOMAZ Jr., Antonio. Trabalhadoras rurais e luta pela terra no Brasil: interlocução entre gênero, trabalho e território. Ano 18, v. 2, n. 19, p. 257-272.
- 165) STACCIARINI, José Henrique Rodrigues. Ética, humanidade e ações por cidadania: do *impeachment* de Collor ao Fome Zero do governo Lula. Ano 18, v. 2, n. 19, p. 273-284.
- 166) BESSAT, Frédéric. A mudança climática entre ciência, desafios e decisões: olhar geográfico. Ano 19, v. 1, n. 20, p. 11-26.
- 167) SARTORI, Maria da Graça Barros. A dinâmica do clima do Rio Grande do sul: indução empírica e conhecimento científico. Ano 19, v. 1, n. 19, p. 27-49.
- 168) SANT'ANNA Neto, João Lima. Da complexidade física do universo ao cotidiano da sociedade: mudança, variabilidade e ritmo climático. Ano 19, v. 1, n. 20, p. 51-63.
- 169) ZAVATINI, João Afonso. A produção brasileira em climatologia: o tempo e o espaço nos estudos do ritmo climático. Ano 19, v. 1, n. 20, p. 65-100.