

SOCIEDADE & NATUREZA

REVISTA DO INSTITUTO DE GEOGRAFIA E DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Sociedade & Natureza

ISSN: 0103-1570

sociedadenatureza@ufu.br

Universidade Federal de Uberlândia

Brasil

Hassler, Márcio Luís

A NATUREZA NA CIDADE: UMA ABORDAGEM A PARTIR DA PERCEPÇÃO DA POPULAÇÃO
ACERCA DO JARDIM BOTÂNICO DE CURITIBA (PR)

Sociedade & Natureza, vol. 18, núm. 35, diciembre, 2006, pp. 79-96

Universidade Federal de Uberlândia
Uberlândia, Minas Gerais, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=321327189006>

- ▶ Como citar este artigo
- ▶ Número completo
- ▶ Mais artigos
- ▶ Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

A NATUREZA NA CIDADE: UMA ABORDAGEM A PARTIR DA PERCEPÇÃO DA POPULAÇÃO ACERCA DO JARDIM BOTÂNICO DE CURITIBA (PR)

The nature in the city: a boarding from the perception of the population concerning the botanical garden of Curitiba (PR)

Márcio Luís Hassler

Mestre em geografia pela UFPR

Professor de Ensino Fundamental e Médio das redes particular e pública de Curitiba/ PR.

malupfrs@yahoo.com

Artigo recebido em 09/05/2006 e aceito para publicação em 03/10/2006

RESUMO:

Torna-se cada vez mais difícil, nos dias atuais, dissociar cidade e natureza, pois o processo de urbanização influencia e é influenciado pelo entorno de sua área de ocupação, constituindo meios integrados os quais não se deveria aplicar nenhuma desvinculação ao se elaborar estudos de problemáticas sócio-ambientais urbanos. A partir da preocupação em analisar as relações estabelecidas entre a sociedade e natureza questiona-se: ‘O que é “Natureza”?’ Muito provavelmente surjam, a partir dessa indagação, várias respostas, relacionadas com o objeto de estudo ou ainda com a problemática de enfoque. Quando da análise para tentar responder a esta questão tem-se que levar em conta que o sentido de Natureza é extremamente amplo e possui diversas definições. Com isso surge a problemática em definir a “Natureza” como tal, num momento em que se fala amplamente em “defender o meio ambiente” das agressões humanas, ou seja, das agressões da própria sociedade. A abordagem geográfica da concepção de “natureza” na cidade se coloca como objetivo principal deste trabalho, que se baseou na percepção para realizar suas verificações. Neste contexto se insere o Jardim Botânico de Curitiba, que se reflete como “Natureza” na Cidade, vista de diversas formas por um grupo de pessoas de Curitiba.

Palavras-chave: Jardim Botânico; cidade; natureza; percepção; sociedade.

ABSTRACT:

Each more difficult time becomes, nowadays, to dissociate city and nature, therefore the urbanization process influences and is influenced by entorno of its area of occupation, constituting half integrated which if would not have to apply no link to if elaborating studies of problematic socio environmental urbans. From the concern in analyzing the relations established between the society and nature it is questioned: ‘What it is “Nature”?’ ‘Very probably they appear, to leave of this investigation, some answers, related with the object of study or still with the problematic one of approach. When of the analysis to try to answer to this question it is had that to lead in account that the direction of Nature is extremely ample and possesss diverse definitions. With this the problematic one in defining the “Nature” appears as such, at a moment where if it speaks widely in “defending the environment” of the aggressions human beings, or either, of the aggressions of the proper society. The geographic boarding of the conception of “nature” in the city if places as objective main of this work, that if based on the perception to carry through its verifications. In this context if it

inserts the Botanical Garden of Curitiba, that if it reflects as “Nature” in the City, seen of diverse forms for a group of people of Curitiba.

Keywords: Botanical garden; city; nature; perception; society.

INTRODUÇÃO

A cidade, realização humana, artefato por excelência e aparente negação da natureza, torna-se o local principal para a observação de uma nova relação do homem com a natureza. Natureza esta que já havia sido reificada e incorporada à vida social, ao longo da história do homem, que é apropriada e até mesmo produzida, com o objetivo principal de valorização monetária de objetos/ mercadorias nos mais variados segmentos da produção e dos serviços.

Nos grandes centros urbanos, lugares altamente tecnificados e artificializados, frutos da ação humana, a presença de uma ‘natureza natural’ torna-se muito distante, tornando-se necessário, desta forma, a produção de um sistema de idéias e símbolos que tragam a imagem de uma natureza natural para a cidade e, até mesmo, que se produza uma natureza padronizada e adequada aos padrões urbanos. Além disso, a ‘natureza material’, efetivamente incorporada e produzida, enclausurada em pontos isolados das cidades, quer sejam privados ou públicos, terá seu acesso definido de maneira desigual, entre, por exemplo, as diferentes classes sociais.

Na problemática adotada neste trabalho, foi abordada a visão de natureza pela população urbana a partir da percepção do Jardim Botânico de Curitiba/ PR. Para isso realizou-se uma série de atividades com um grupo de estudantes do Ensino Fundamental de uma escola pública da periferia da cidade de Curitiba, para, a partir daí, analisar a sua concepção de natureza na cidade, após ampla fundamentação teórica sobre o tema.

Assim, tornou-se fundamental e necessário resgatar a história das relações entre a sociedade e a natureza, as idéias e conceitos elaborados ao longo

do tempo, para compreender a história e as idéias que as pessoas possuem a respeito da natureza na cidade. Partiu-se de uma busca por uma história das idéias e conceitos de natureza, principalmente as contribuições da geografia, possibilitando o resgate do processo de transformação, incorporação e produção da natureza pelo homem, constituindo-se no alicerce teórico conceitual para desvelar a natureza encontrada, física ou simbolicamente, nas cidades.

Ao analisar as paisagens a Geografia se constitui num ramo da ciência preparado para estudar as temáticas ambientais. A inclusão da natureza no contexto da Geografia justifica-se porque os problemas ambientais acontecem em um determinado espaço e em uma determinada sociedade, uma vez que os processos de degradação, oriundos das transformações humanas, impostas em determinados espaços, por exemplo, geram consequências sociais que afetam diferentemente as várias classes sociais.

Ao fixar-se em um determinado lugar, o homem realiza atividades imprescindíveis para sua sobrevivência, ao mesmo tempo em que procura identificar-se com esses lugares de acordo com o seu conjunto de valores. A forma com que as pessoas vêm determinados lugares, vêm nas últimas décadas, despertando o interesse de pesquisadores que buscam entender o mundo dos homens, o espaço vivido pelos homens, através de estudos das relações entre a sociedade e a natureza, que se manifestam justamente por meio das experiências vividas.

1. Idéias e conceitos de Natureza: uma introdução

Como metodologia de pesquisa na parte teórica deste trabalho recorreu-se à periodização sobre as idéias e os conceitos de natureza elaborada

por Henrique (2004). Esta periodização servirá de base para o entendimento da construção de idéia de natureza pelos indivíduos com os quais se trabalhou durante esta pesquisa.

Santos (1997) 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) 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.

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. 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 dependendo 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 como um traço de união, historicamente e epistemologicamente. As técnicas, de um lado, são-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, 1999:44).

Assim, um período é entendido como uma etapa ou momento do modo de produção, muito bem expresso pelas formações sociais, as quais sempre realizam, num dado lugar, a combinação de idéias e momentos distintos (SOUZA, 1994). Uma periodização é uma possibilidade dada para o recorte metodológico do tempo, uma quebra da totalidade

temporal em períodos sem a perda das determinações/ relações com a totalidade.

Já a sustentação de um período é dada pela organização e relação entre variáveis ao longo de uma seção temporal, onde assumem graus múltiplos de relevância. A organização destas variáveis é que produzem um período e mantém 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 (HENRIQUE, 2004).

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 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 (SANTOS, 1988:83).

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 a concepção de um mito. No âmbito das cidades, estas ainda eram incipientes, sendo representadas, sobretudo pelas cidades gregas. 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, fazendo com que as áreas cultivadas, logo modificadas, aumentassem.

O segundo período vai ser marcado como uma interpretação da Bíblia, objeto fonte de

entendimento da natureza, denotando uma forte componente teológica da natureza. O mundo urbano será caracterizado pelas cidades feudais, protegidas pelas fortes muralhas e desta forma separada fisicamente da ‘natureza’, entendida aqui como bosques e florestas, por exemplo.

Quadro 01 – Esquema da periodização das idéias e conceitos de natureza para o mundo ocidental

Momento	História	Período	Concepção de Natureza	Representação da Natureza	Cultura	Aspecto dominante da Relação Homem-Natureza
A Natureza e o Homem	Idade Antiga	Clássico	Mito	Literatura	Helênicas	Contemplação
	Idade Média	Teológico	Divina	Bíblia	Teológica	Temor
O Homem e a Natureza	Idade Moderna	Descobrimentos	Fisicoteológica e Mecânica	Pintura Xilogravura	Marítima-comercial Rural	Dominação
	Idade Contemporânea	Incorporação	Recurso	Fotografia Litogravura	Industrial	Incorporação
O Homem e o Território	Idade Contemporânea	Produção	Artifício	Imagen orbital	Urbana	Produção

Fonte: HENRIQUE (2004), modificado e adaptado por HASSLER (2006).

A superação dos obstáculos físicos e intelectuais no entendimento da natureza irá se processar no terceiro período, em que as constantes viagens marítimas e comerciais ao longo do mundo conhecido e a descoberta de novas terras recuperaram e desenvolveram outros objetos para a compreensão e para a representação da natureza, como as pinturas e as xilogravuras, criadas com o advento da imprensa. As cidades, principalmente aquelas com função comercial começam a se desenvolver em decorrência das rotas de comércio que se estabelecem. A saída das muralhas da cidade feudal permite também um contato maior entre a cidade e a natureza. As ações humanas irão se concretizar na dissecação da natureza, no entendimento de suas partes cada vez menores, atrelados às idéias mecanicistas e atomistas da natureza como uma obra fisicoteológica, um corpo físico criado pela vontade divina, ainda em consonância com idéias do período anterior. Neste

período a ação do homem sobre a natureza revela uma preocupação com sua ordenação estética, com grandes jardins românticos, parques florestais, uma beleza paisagística, sobretudo para a nobreza e para a burguesia da época.

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 contanto com facilidades de deslocamento cada vez maiores. 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.

O quinto período está marcado por uma mudança radical na perspectiva do entendimento da relação do homem com a natureza, pois essa foi totalmente incorporada ao território usado através das imagens orbitais que permitem o conhecimento de toda a superfície do planeta. A sociedade urbana que se constitui e as técnicas que, atingindo desde a escala planetária até a escala da célula (com os satélites e a genética, por exemplo), levam os homens cada vez mais a se encontrar na qualidade de produtores da natureza, tornando-a um artifício, entendido aqui não no sentido de uma mentira, 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 passa ser vista de diferentes e múltiplas formas.

2. A concepção de Natureza na cidade

A natureza não está mais além dos muros da cidade. As cidades não têm mais muros, mas estendem-se infinitamente, fazendo com que além de seus limites ainda seja cidade, representada não mais por casas e fábricas, mas por rodovias, ferrovias, campos industrialmente cultivados. Da mesma forma, a natureza é urbanizada, integrada à cidade para compor o civilizado (PEREIRA LEITE, 1994).

Essa integração não decorre, entretanto, da reconciliação entre natureza e cidade, mas da redução e subordinação de tudo à sociedade.

Um elemento de essencial importância no entendimento da conservação da natureza nos centros urbanos é o próprio quadro social e econômico que abrange todas as decisões políticas e administrativas que envolvem o meio ambiente. As necessidades das populações humanas, principalmente das urbanas, estão direta ou indiretamente associadas com a conservação da natureza.

O quadro social também é pertencente à natureza. Não existem possibilidades de dissociar

variáveis ambientais segundo a sistemática usual que separa os seres vivos em biótico e antrópico, pois o homem também é biótico, como qualquer outro ser vivo e a organização social é parte do comportamento do homem enquanto ser vivo (MORAES, 2002).

Se essas idéias forem consideradas, então nada do que pertence ao homem é artificial, no sentido de anti-natural. O chamado fator antrópico é um dos componentes da natureza.

A cidade sempre teve relações com a sociedade no seu conjunto, com sua composição e seu funcionamento, com seus elementos constituintes, com sua história. Portanto, ela muda quando muda a sociedade no seu conjunto. Entretanto, as transformações da cidade não são os resultados passivos da globalidade social, de suas modificações. A cidade depende também e não menos essencialmente das relações de imediatice, das relações diretas entre as pessoas e os grupos que compõem a sociedade. Ela não se reduz mais à organização dessas relações imediatas e diretas, nem suas metamorfoses se reduzem às mudanças nessas relações (LEFEBVRE, 1991).

Na verdade as relações da cidade também dizem respeito às relações entre a sociedade que a compõem com a natureza transformada de seu interior. O meio ambiente urbano é modificado numa velocidade cada vez maior quanto maior for o desenvolvimento da cidade, fazendo com que as áreas verdes, por exemplo, se reduzam cada vez mais.

A concepção de natureza depende do momento em que se insere a análise e do objeto analisado.

Nas reflexões de Moraes (2002) existem autores, como Bessa (1993) que pensam a incômoda separação que se faz entre o que é comumente classificado como social ou aquilo que está representado por elementos da sociedade, como o próprio homem, a história, a cultura, e o ambiental, representado por elementos físicos e orgânicos, identificados na natureza propriamente dita como

sendo ambientais. Segundo suas palavras “separar estas duas ordens implica em incorrer em limitações tanto teóricas quanto metodológicas que parecem ser essencialmente indissociáveis”. No entanto, a cisão homem e natureza está inerente à temática ambiental, precisamente no que se refere à economia do meio ambiente, como tentativa de gestão de recursos naturais.

Já a concepção cartesiana coloca o homem como sujeito e a natureza como objeto, onde o homem passa a ser o senhor e mestre da natureza e esta passa a ser tratada como se tivesse única e exclusivamente serventia ao ser humano.

A ciência e a técnica adquirem, no século XIX, um significado central na vida dos homens. A idéia da uma natureza objetiva exterior ao homem, o que pressupõe uma idéia de homem não-natural e fora da natureza, cristaliza-se com a Revolução Industrial e torna-se dominante no pensamento ocidental.

No chamado mundo ocidental, a natureza é vista como algo hostil, lugar de luta de todos contra todos, da chamada lei da selva, ou é vista como harmonia e bondade. No primeiro caso é a volta ao ‘Estado da Natureza’, à animalidade. No segundo caso, critica-se o homem que destrói a natureza, mantendo-se a dicotomia homem-natureza. A primeira vertente é antropocentrista, a segunda é naturalista.

A natureza pode ser pensada não como constante luta, mas como criação. Em Espinoza, é o poder de expansão, poder de produzir afetos e diferenças, virtualidades, fluxos de ondas. Dissolve-se inteiramente a dicotomia homem-natureza, natural-artificial.

Mesmo as correntes revolucionárias do racionalismo, como o marxismo, mergulham em profunda crise por não conseguirem mais explicar o mundo moderno, sobretudo a crise ecológica que caracteriza o mundo moderno. É neste quadro de ruptura da solidariedade homem-natureza e de falência ideológica, que se coloca a crise ecológica

como um grande desafio para a humanidade. E a razão clássica, baseada no repouso e na ordem, no divórcio de natureza e sociedade, é impotente para dar conta deste desafio (VIEIRA, 2004).

Abre-se espaço às concepções que repensam o homem e a natureza como partes de um todo composto de forças que interagem em constante movimento e transformação. O objetivo é repensar a relação homem-natureza em profunda integração para que o atual conceito de natureza possa perder o seu sentido.

Trata-se de estruturar uma nova concepção do mundo, natureza e universo, o que exige uma nova razão, com um novo instrumento cognoscitivo. A crise ecológica propõe ao homem um desafio global, inclusive epistemológico. Ela busca uma razão alternativa aos modelos da razão clássica e da razão dialética, e procura *repensar o pensar*, produzir novos modos e estilos de vida, uma estética de existência.

A natureza depende da capacidade de discernir elementos, pois é resultado da percepção do observador. “O que se percebe são aspectos do mundo selecionados ou criados pelas idéias de quem percebe” (BOHM, 1990, p. 192). Por isso existem diversas naturezas e não apenas uma, muitas realidades se sobrepondo como parte da totalidade. Todas variando em simplicidade ou complexidade, em clareza ou obscuridade, segundo os conhecimentos que o observador tenha apreendido e/ou à seleção de alguns critérios enfatizados segundo a sua vontade ou capacidade. Quanto maior for a capacidade de discernir elementos, mais ampla é a capacidade de perceber a diversidade das estruturas que compõem o ambiente e, por consequência, a natureza. Mesmo as noções de espaço e tempo serão variáveis para cada tipo de compreensão do que seja o espaço e o tempo. Mudam os elementos da aprendizagem de cada um, mudam os significados das coisas e dos conjuntos de coisas que compõem a natureza. Serão outros também os detalhes percebidos como parte do conjunto de imagens que se sobreporão para formar a totalidade.

O mesmo processo individual de criação de imagens de natureza vale para a coletividade. Um agrupamento de observadores cria imagens da natureza que correspondem ao conjunto dos elementos disponibilizados ao agrupamento pelos observadores. As relações entre as imagens individuais formam uma rede de significados que é a própria idéia de natureza do conjunto dos pensamentos que participam do agrupamento.

Antony Giddens procura fazer uma distinção bem elucidativa sobre as diferenças de relacionamento entre a sociedade e a natureza na fase pré-moderna e moderna. Giddens (1991) argumenta que os seres humanos e a natureza não se encontravam, nas culturas pré-modernas: eram dissociados. Nem mesmo nas grandes civilizações havia essa associação. Era em função dos movimentos e disposições da natureza (a disponibilidade das fontes naturais de sustento, a prosperidade das plantações e dos animais de pasto, e o impacto dos desastres naturais) que os homens organizavam suas vidas. Um cenário inverso a este é o que caracteriza as sociedades modernas. Com o advento da indústria modelada pela aliança entre a ciência e a tecnologia, o mundo da natureza passa a ser transformado numa escala sem precedentes (VITTE, 2004).

Kant (1982) já afirmava que o Homem é o único ser natural do universo, face aos demais seres naturais conhecidos, em que se faz ouvir a voz da lei moral.

Sendo assim, a raiz da crise ambiental está localizada na relação peculiar do Homem com a natureza, que envolve precisamente, a negação da sua unidade imediata com ela, como aquilo que o distingue do animal. Por isso, o conceito de natureza, especificamente a determinação da relação do Homem com a natureza e do modo dessa relação, está no centro da problemática ambiental.

De acordo com Moreira (1985) a natureza está no homem e o homem está na natureza, porque o homem é produto da história natural e a natureza

é condição concreta, então, da existencialidade humana.

Pensar a natureza hoje, e a forma como o homem se relaciona com ela no contexto do modo de produção capitalista, nos remete ao passado, na ânsia de compreender as mudanças que se processaram no modo da sociedade pensar, interagir e produzir a natureza.

A idéia de natureza se modifica com a mudança de pensamento da sociedade. O indivíduo e a coletividade têm grande potencial de modificação do meio. A mudança de consciência transforma a condição da natureza, que resulta da interação entre o que se vê e o que se pensa. Estando livre para pensar, um indivíduo pode refazer seus arranjos e idéias, criando outros significados e reformulando sua concepção de natureza.

3. As áreas verdes em grandes cidades

Vários problemas estão presentes nos dias de hoje nas cidades, sobretudo nas grandes cidades, decorrentes do crescimento destes centros urbanos e da diminuição gradativa das áreas verdes. A ausência destas áreas verdes provocou uma associação das regiões que ainda contam com uma maior quantidade delas à melhor qualidade de vida. Exemplo é a campanha que vem sendo promovida com intensidade na cidade de Curitiba, onde as áreas verdes são utilizadas como ‘marketing’ de qualidade de vida de sua população.

Além disso, as áreas verdes possuem uma série de outras funções, pois dependendo de sua quantidade e extensão, podem interferir no entorno imediato de diversas maneiras.

Uma importante função das áreas verdes se refere à amenização climática, onde os revestimentos artificiais das superfícies no meio urbano, como o concreto e o asfalto, por exemplo, conciliados à distribuição espacial dos edifícios e à poluição atmosférica, fazem com que a incidência dos raios solares, no micro-clima dos centros urbanos,

sejam processados de forma muito diversa das áreas naturais. Existe, dessa forma, uma grande diferença de temperatura entre os centros urbanos e seu entorno. As áreas verdes nas cidades possibilitam que as formações vegetais interceptem, refletem, absorvam e transmitam radiações solares possibilitando redução na temperatura (MILANO, 1984; LIMA, 1991; TRINDADE, 1998).

As áreas verdes também podem atuar como órgão absorvente da poluição gerada pelas indústrias e pelos automóveis, por exemplo, quando essa poluição não for de nível permanentemente tóxico, pois além de reter e minimizar a ação desses gases tóxicos, a vegetação também auxilia natenção de partículas suspensas (MILANO, 1984).

Outra função das áreas verdes urbanas refere-se ao adensamento populacional, que faz com que a maioria das edificações permaneça muito próxima às vias de circulação e outros elementos geradores de ruídos, como fábricas e bares, por exemplo. A utilização correta da vegetação pode fazer com que ela funcione como uma barreira física, fazendo com que um percentual das ondas sonoras seja absorvido e outro seja refletido (MILANO, 1984; TRINDADE, 1998).

A vegetação possibilita também a criação de ambientes esteticamente agradáveis, que atuam como elementos amenizadores de 'stress', ainda valorizando uma área (MILANO, 1984; TRINDADE, 1998).

As atividades intensas e aceleradas das cidades geram elevados índices de 'stress' e irritabilidade. As áreas verdes estão associadas à vida no campo, ao lazer e à segurança. O contato com a natureza proporciona a sensação de paz e calma e remete o homem as suas origens de integração com a natureza (LIMA, 1991).

Lima (1991) também chama a atenção para a função paisagística, pois, "quando aliada ao sistema viário, possibilita que a atenção do condutor do veículo seja despertada por elementos

vegetais".

Mas a função mais comumente associada às áreas verdes é sem dúvida a função recreativa. Elas funcionam como áreas de encontro onde são desenvolvidas diversas atividades, como caminhadas, jogos e relaxamento, por exemplo. São áreas de refúgio na cidade, o contraponto entre a área construída e a área natural. Essas áreas geralmente recebem equipamentos dos poderes públicos responsáveis e sua utilização varia conforme o caráter social e cultural do usuário (LIMA, 1991).

A exploração turística dessas áreas verdes ainda possibilita, como outra função desses espaços, a criação de uma nova fonte de renda e arrecadação para a municipalidade (MILANO, 1984).

Existe ainda uma relação que pode ser estabelecida entre as áreas verdes com a rede de drenagem das micro-bacias e a qualidade da água, pois as cidades apresentam altos índices de impermeabilização e inúmeras edificações em áreas impróprias, acarretando o aparecimento frequente de enchentes e perda de qualidade na captação da água que abastece as cidades. As áreas verdes possibilitam uma maior absorção da água no solo pela vegetação e, conciliando a presença de lagos, possibilitam a amenização de enchentes (TRINDADE, 1998).

As áreas verdes ainda impedem ou pelo menos dificultam que construções, como indústrias e residências, por exemplo, ocupem áreas próximas aos mananciais e áreas de várzea, procurando preservar a qualidade da água captada, principalmente quando ocorrer a implantação de Áreas de Proteção Ambiental (APAs) (TRINDADE, 1998).

Por fim as áreas verdes também são responsáveis, além de todos os aspectos aqui abordados, pela manutenção de parte da biodiversidade existente nas cidades atualmente (LIMA, 1991).

4. A percepção enquanto método de análise na Geografia

Cada pessoa constrói seu próprio mundo, dividindo à sua maneira e atribuindo a cada uma de suas partes valores diferenciados, conforme seus sentimentos, suas afeições, sua forma de ver esse mundo.

Dessa forma, a Geografia Humanística tem proporcionado condições para que se possa verificar e avaliar a percepção dos indivíduos em relação ao seu meio, bem como seus valores e atitudes frente a determinados episódios que acontecem em seu dia-a-dia. Assim, a interpretação do dinamismo da experiência vivida deve também ser percebida e compreendida.

A abordagem humanística apresenta um excelente suporte teórico e metodológico para um entendimento a respeito do homem como produtor e reproduutor da paisagem, uma vez que resgata o ser humano e o coloca no centro de tudo, como aquele que constrói, remolda e que é produto do seu próprio meio.

Nesse sentido, entender como se dá a relação entre o homem e a natureza implica refletir sobre a significação do termo meio ambiente, que conforme Oliveira (1983:16) “é tudo que rodeia o homem, quer como indivíduo, quer como grupo, tanto o natural como o construído englobando o ecológico, o urbano, o rural, o social e mesmo o psicológico”.

É a partir dessa concepção que se busca, no presente trabalho, uma interpretação do significado de Natureza para um determinado grupo social, ou seja, busca-se um entendimento sensível da visão que os indivíduos possuem do Jardim Botânico de Curitiba enquanto Natureza.

Para identificar a visão e a concepção que os indivíduos tem de Natureza foi necessário ter como ponto de partida a percepção do meio ambiente.

A percepção (...) é também uma das alternativas recentes para os estudos da interação do homem com o meio ambiente. Fundamenta-se na percepção do espaço uma vez que este oferece dimensões dos fatos geográficos, da distribuição das atividades humanas e do arranjo espacial do meio ambiente (XAVIER, 1991:67).

Os estudos perceptivos têm procurado analisar, dessa forma, a percepção ambiental, a percepção de lugares, a percepção de componentes espaciais, enfim, o comportamento espacial de indivíduos ou grupos sociais.

Por propiciar meios para avaliar a percepção dos indivíduos no tocante à Natureza, destacando quais são os elementos da paisagem considerados ou classificados como sendo naturais, do meio ambiente, a abordagem perceptiva oferece suporte adequado para esta pesquisa, pois é através da percepção que também se pode estudar as relações entre os indivíduos e a natureza que os cerca, relações estas que envolvem sentimentos e idéias sobre o espaço vivido.

O fenômeno perceptivo não pode ser estudado como um evento isolado, nem pode ser isolável da vida cotidiana das pessoas. 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 um encadeamento, em que umas estão ligadas às outras.

Pode-se afirmar, dessa forma, que a percepção é justamente uma interpretação com a finalidade de nos restituir a realidade objetiva, através da atribuição de significado aos objetos percebidos. Portanto, quando nos preocupamos com a percepção espacial é necessário ter o cuidado de não confundir o que se vê com o que se percebe.

A busca de entender como os indivíduos percebem seu ambiente tem conduzido muitos estudiosos a pesquisarem no campo da percepção visual a sua representação.

A ação de percepção de uma paisagem vem acompanhada da cognição levando o indivíduo a sair de sua passividade e adotar uma atitude através dos diversos sentidos.

A percepção de uma paisagem não é mais, e apenas, uma condição estática ou contemplativa, mas é, agora, dinâmica dentro do quadro social que produz e sobre o qual se usufrui.

A atividade da percepção é uma ação básica do conhecimento, já que é a primeira a ser formada nas estruturas da inteligência, uma vez que se repete a cada novo processo de aprendizagem; acontece durante toda a vida do indivíduo e está presente em todas as modalidades de conhecimento (KOHLSDORF, 1998).

O mecanismo de percepção possibilita que os lugares sejam apreendidos através:

- Do movimento dos indivíduos: a formação e as características do aparelho visual de cada ser humano influenciam e, até mesmo, limitam à captura das formas em geral;
- Da seleção das informações: a percepção seleciona as informações, destacando-se o nível adequado de estímulo visual, sendo que este depende das condições pessoais e ambientais e da qualidade e quantidade de informações em cada forma física. Assim, quando o indivíduo se desloca não capta todas as cenas possíveis do trajeto, mas somente aquelas com determinado grau de estímulo;
- Da transformação das características morfológicas captadas: como outras modalidades de conhecimento a percepção modifica as informações disponibilizadas pelos lugares. Os resultados obtidos variam conforme as particularidades da memória do observador e que é estruturada segundo sua socialização (AMARAL, 2001:61).

Estas são as características da percepção da paisagem e através delas é possível constituir a identidade do lugar; é possível julgar-se a intensidade dessa identidade. Ademais, estas características

possibilitam construir a técnica de análise seqüencial, tanto qualitativas quanto estatísticas, dos atributos universais segundo os quais o espaço se apresenta.

5. A percepção enquanto ferramenta de análise do Jardim Botânico: o estudo de caso

A partir desses pressupostos organizamos a pesquisa empírica, que contou, em seu desenvolvimento, com diferentes fases aplicadas a um grupo de estudantes de 7^a e 8^a séries do ensino fundamental da Escola Estadual Arlindo Carvalho de Amorim, residentes em uma área de periferia da cidade de Curitiba, meio social de certa forma sem acesso direto ao Jardim Botânico, sendo que muitos deles o visitaram pela primeira vez durante o desenvolvimento desse trabalho.

O desenvolvimento das atividades se deu em 04 (quatro) momentos:

1º Momento: Representação através de desenho: ‘O que é Natureza?’ ‘Como você vê a Natureza?’

2º Momento: Desenvolvimento de aporte teórico e didático dos diferentes conceitos de Natureza em sala de aula.

3º Momento: Visita ao Jardim Botânico, identificando os elementos naturais ou não naturais, construindo uma idéia de Natureza a partir das observações desse espaço.

4º Momento: Representação através de desenho: ‘O que é Natureza no Jardim Botânico?’

O Universo de análise se caracteriza como um grupo composto predominantemente pelo sexo feminino, por jovens de 14 anos, em sua maioria, embora apresentando outras idades não muito diferentes, uma vez que se tratavam de estudantes de 7^a e 8^a séries do Ensino Fundamental, brasileiros, paranaenses, curitibanos, com pais com grau de instrução correspondendo a Ensino Fundamental Incompleto, não sendo observada nenhuma

ocorrência de pais com Ensino Superior. A grande maioria ainda não conhecia o Jardim Botânico antes da realização desse trabalho, sendo que os Parques de Curitiba mais conhecidos foram o Parque Barigüi, Parque dos Tropeiros, Passeio Público, Parque Passaúna e Parque Tanguá.

6. Os Mapas Mentais na representação do vivido

Cada indivíduo tem sua própria relação com o mundo em que vive e consequentemente tem uma visão muito particular dos lugares e territórios. Entretanto essas representações advêm do simbólico, de uma construção mental decorrente da apreensão de significados, que não devem ser interpretados somente pela razão, considerando que o termo ‘representação’ significa o processo através do qual são produzidas formas concretas ou idealizadas, dotadas de particularidades que podem se referir a um outro objeto, fenômeno relevante ou outra realidade (KOZEL TEIXEIRA, 2001).

As pesquisas realizadas na área de percepção ambiental requerem uma abordagem inter ou transdisciplinar, juntando o conhecimento de diversas áreas. A maior dificuldade, portanto, consiste no fato de que os pesquisadores estão lidando com processos cognitivos e mentais, são de difícil captação e que, muitas vezes, apenas podem ser decifrados quando se manifestam de forma concreta, como através do comportamento, de ações ou de desenhos. Apesar dos avanços das ciências que permitem, por exemplo, a tomografia e o mapeamento do cérebro humano, o pensamento humano continua um enigma a ser desvendado. Dessa forma, não se deve esquecer que a percepção e a cognição estão atreladas a representação e, tratar de representação é tocar em cheio no problema básico da geografia – os mapas (OLIVEIRA, 2002).

Na verdade o mapa, no seu sentido mais amplo possível, exerce a função de tornar visíveis pensamentos, atitudes e sentimentos, tanto sobre a realidade percebida, quanto sobre o mundo da imaginação. Esses mapas não são representações

cartográficas sujeitas às regras cartográficas de projeção, escala ou precisão, mas representações espaciais oriundas da mente humana que precisam ser lidas como mapeamentos, entendidos como processos, e não como produtos estáticos.

Mapear é de uma outra maneira tomar a medida do mundo, porém mais do que meramente tomá-la, figurando a medida tomada em tal maneira que possa ser comunicada entre pessoas, lugares ou tempos. A medição do mapeamento não é restrita ao matemático, ela igualmente pode ser espiritual, política ou moral. Pelo mesmo sinal, o registro do mapeamento não é confinado ao que é para arquivar, mas também inclui o que é lembrado, imaginado, contemplado. O mundo figurado através do mapeamento assim pode ser material ou imaterial, existente ou desejado, inteiro ou em partes, experimentado, lembrado ou projetado em várias maneiras (COSGROVE, 1999: 02-03).

Na geografia esse mapeamento ocorre através dos estudos inerentes a geografia comportamental e da percepção, posteriormente resgatada com ênfase pelas vertentes humanística cultural e ambiental, atualmente denominada Geografia das Representações porque mostra que ela atribui uma grande importância ao processo que permite evocar os objetos espaciais, mesmo que esses não estejam diretamente perceptíveis.

7. A construção de Mapas Mentais antes da visita ao Jardim Botânico de Curitiba

Os Mapas Mentais realizados antes da visita ao Jardim Botânico de Curitiba foram organizadas primeiramente de forma a observar as representações quanto ao tipo de paisagem representada, classificando-as em Paisagem Natural e Paisagem Modificada/ Construída. Dessa forma, verificou-se a representação de 36 (trinta e seis) Mapas Mentais com Paisagem Natural e apenas 04 (quatro) Mapas Mentais com Paisagem Modificada/ Construída.

Evidencia-se, dessa forma, o predomínio das representações da Paisagem Natural sobre a Paisagem Modificada/ Construída, uma vez que do Universo de Análise de 40 (quarenta) componentes apenas 04 (quatro) representaram a Paisagem Modificada/ Construída em seus Mapas Mentais, enquanto que 36 (trinta e seis) representaram a Paisagem Natural.

Quanto aos elementos representados nas paisagens, nota-se que os elementos naturais

predominam nos Mapas Mentais elaborados, perfazendo 29 (vinte e nove) representações desses elementos, enquanto que os elementos animais perfazem 15 (quinze) representações. Já os elementos humanos aparecem em apenas 09 (nove) representações, juntamente com os elementos construídos que também estão presentes em 09 (nove) representações. Ainda se tem 08 (oito) Mapas Mentais com a representação da natureza simbolizada e apenas 02 (dois) Mapas Mentais com elementos da natureza degradada representada.

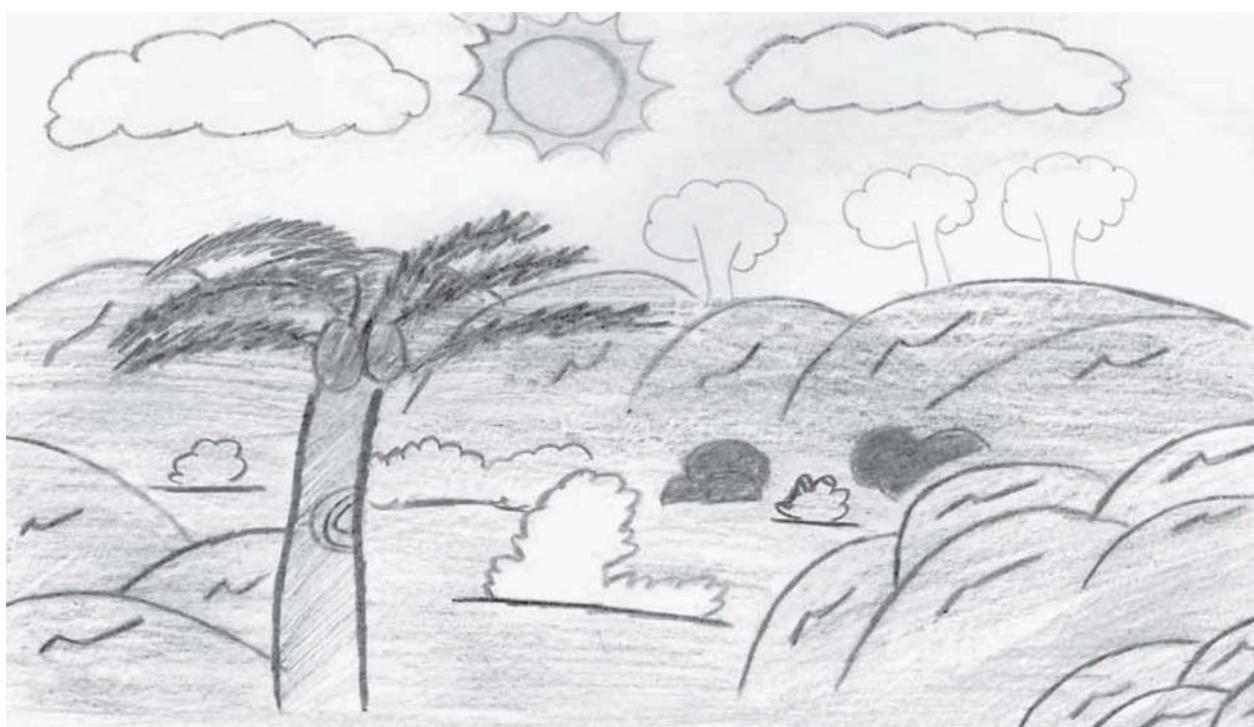


Figura 01: Exemplo de Mapa Mental com Paisagem Natural

Fonte: HASSLER, 2006.

8. A construção de Mapas Mentais após a visita ao Jardim Botânico de Curitiba

Os Mapas Mentais elaborados após a visita ao Jardim Botânico de Curitiba foram organizadas de forma a observar as representações quanto ao tipo de paisagem representada, classificando-as em Paisagem Natural e Paisagem Modificada/ Construída, a partir das observações realizadas no

trabalho de campo, visita ao Jardim Botânico de Curitiba. Dessa forma, verificou-se a representação de apenas 04 (quatro) Mapas Mentais representando a Paisagem Natural e 36 (trinta e seis) Mapas Mentais representando uma Paisagem Modificada/ Construída.

Quanto ao tipo de Paisagem representada, verificou-se exatamente o oposto das representa-

ções realizadas antes da visita ao Jardim Botânico, visto que naquela ocasião, como exposto no item anterior, foram construídos 04 (quatro) representações de Paisagem Modificada/Construída e 36 (trinta e seis) representações de Paisagem Natural. Evidencia-se agora, o predomínio das

representações da Paisagem Modificada/ Construída sobre a Paisagem Natural, uma vez que do Universo de Análise de 40 (quarenta) componentes apenas 04 (quatro) representaram a Paisagem Natural em seus Mapas Mentais, enquanto que 36 (trinta e seis) representaram a Paisagem Modificada/ Construída.

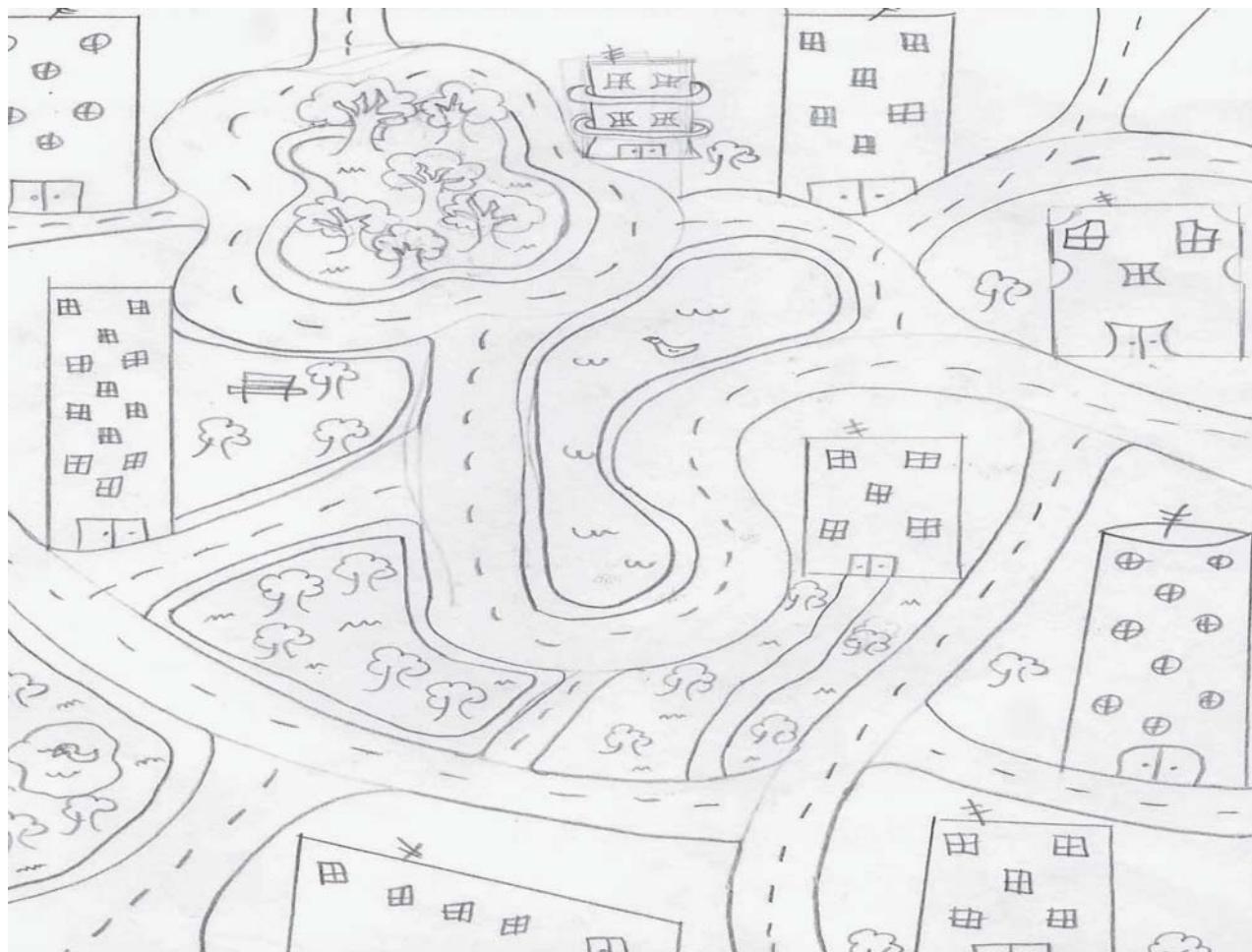


Figura 02: Exemplo de Mapa Mental com Paisagem Modificada

Fonte: HASSLER, 2006.

Quanto aos elementos representados nas paisagens, nota-se que os elementos construídos predominam nos Mapas Mentais elaborados, perfazendo 35 (trinta e cinco) representações desses elementos, enquanto que os elementos naturais perfazem 27 (vinte e sete) representações. Já os elementos animais aparecem em apenas 10

(dez) representações, enquanto que os elementos humanos estão presentes em 07 (sete) representações. Ainda se observa a ocorrência de 01 (um) Mapa Mental com a representação da natureza simbolizada e nenhum Mapa Mental com elementos da natureza degradada representada.

9. Apresentação de outros aspectos ou particularidades.

Devido ao surgimento de diversas idéias diferenciadas sobre a representação da Natureza na cidade, sobretudo após a visita ao Jardim Botânico de Curitiba, foi definido mais um item para complementar a análise, denominado *Apresentação de outros aspectos ou particularidades*.

Surgiram, dessa forma, elementos relacionados principalmente ao próprio Jardim Botânico de Curitiba, considerado um dos principais ícones de representação da própria cidade de Curitiba, por ser um dos pontos turísticos de fundamental importância da cidade, incorporado assim ao cotidiano dos moradores.

Dentre os 40 (quarenta) elementos constantes do universo pesquisado, surgiram 40

(quarenta) representações dos elementos especificados acima. Alguns elementos surgiram em mais de um Mapa Mental, enquanto que outros Mapas Mentais não apresentaram nenhum dos elementos especificados, não significando, dessa forma, que todos os 40 (quarenta) elementos do Universo de Análise representaram tais elementos.

O que foi marcante, porém, foi a representação da Estufa do Jardim Botânico, presente em 16 (dezesseis) Mapas Mentais, enquanto que os jardins em estilo francês do Jardim Botânico apareceram em 13 (treze) Mapas Mentais. Já os prédios do entorno do Jardim Botânico foram representados em 09 (nove) Mapas Mentais e 02 (dois) Mapas Mentais representaram a dicotomia Natureza X Cidade, ou seja, a diferença entre um meio natural e um meio construído, onde ainda se percebe que a idéia de natureza permanece separada da idéia de cidade.

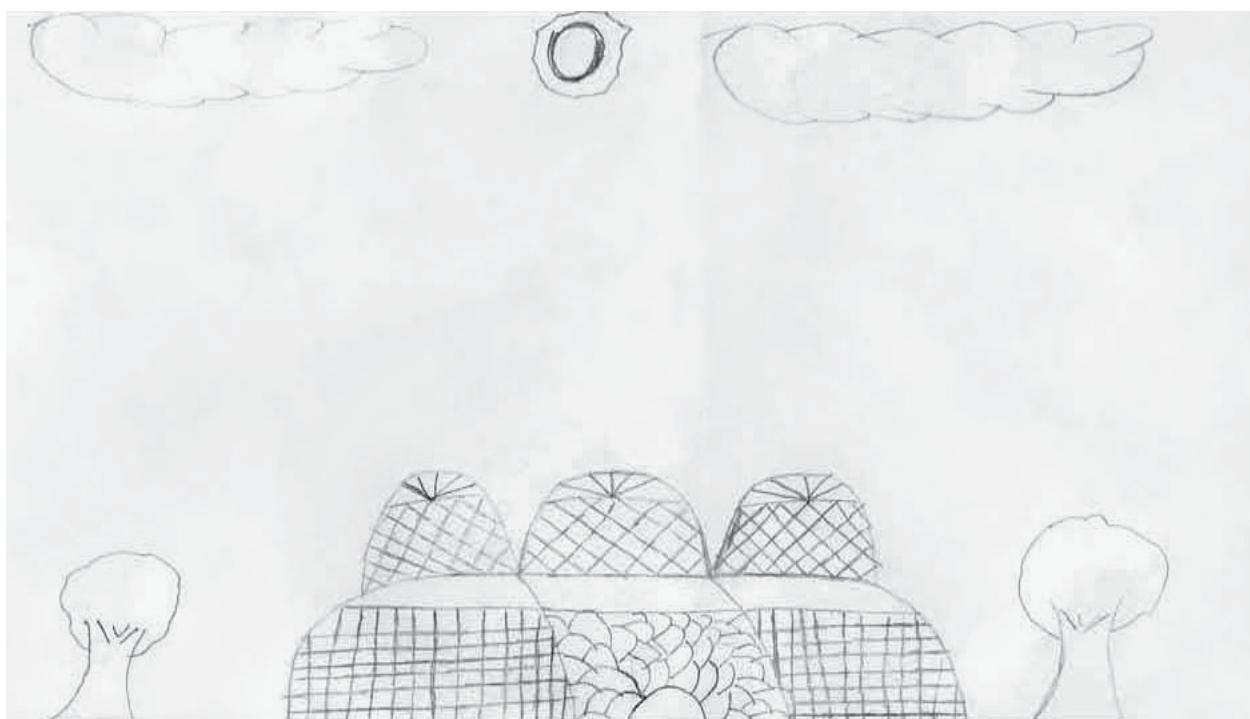


Figura 03: Exemplo de Mapa Mental com elemento do Jardim Botânico
Fonte: HASSLER, 2006.

Considerações Finais

Na busca da construção do conhecimento, sempre se procuram diversas alternativas, quer seja por caminhos inusitados, quer seja por caminhos já iniciados ou trilhados por alguém. Na trajetória geográfica procuram-se direções distintas objetivando a busca e o entendimento dos significados dos espaços, ou seja, a partir do vivido, do representado, do imaginário, do sentido, chegar a compreensão da dinâmica que está implícita nas paisagens. E neste sentido, procurou-se, a partir deste trabalho, com o uso de representações antes e depois da visita ao Jardim Botânico de Curitiba, investigar como um determinado grupo de pessoas constrói símbolos e significados que refletem uma visão a respeito de um determinado assunto ou conceito, neste caso, a Natureza.

Na primeira parte deste trabalho foram abordados sistemas de conceitos e idéias que permitiram uma análise histórica do processo de incorporação da natureza a vida social. Em grande parte desta história, tratada epistemologicamente, foi observada a predominância da ação humana sobre a natureza como um projeto coletivo de emancipação social dos contingenciamentos da natureza. A tomada de consciência da ação coletiva sobre o meio natural propiciou a emancipação dos homens e lhes deu liberdade; graças a este projeto de emancipação coletivo, o homem não mais remanesce como mero produto do planeta (RECLUS, 1886).

Entretanto, a partir do século XVIII e XIX, com magnitude ampliada no século XX e nos dias atuais, partiu-se para uma valorização do projeto de realização ou satisfação pessoal em detrimento das ações coletivas. A propriedade privada, o consumo e o individualismo, como resultados da hegemonia capitalista e da busca de uma felicidade capitalista (baseada no consumismo), marcam de maneira definitiva as relações entre o homem e a natureza, em que esta passa a ser incorporada ao território, como uma ‘natureza socializada’. Dessa forma, sente-se a necessidade do retorno dos projetos coletivos sobre a natureza, principalmente para a

natureza na cidade, local de concentração de grande parte da população atualmente.

Durante os primórdios do modelo de produção capitalista das cidades, os elementos naturais como o ar, água e vegetação não possuíam, ou tinham pequeno valor de troca, em função de sua abundância. A partir da aceleração do processo de industrialização e do consequente crescimento das cidades, os elementos naturais nos grandes centros urbanos foram cedendo espaço para os construtivos; aquilo que antes era abundante começou a escassear e, seguindo a lei da oferta e da procura, o seu valor de troca foi aumentando.

As áreas verdes, cada vez mais escassas nas grandes cidades, adquiriram um importante papel dentro do processo de produção das mesmas. As suas inúmeras funções, conforme abordado neste trabalho, auxiliam nas questões climáticas, acústicas, paisagísticas, psicológicas, sanitárias, recreativas e hídricas, entre outras. Ou seja, o conceito de natureza vai aí ser incorporado a cidade devido a importância que o papel das áreas verdes desempenha para a população.

Ao ser realizado o trabalho de campo foi reunida uma quantidade considerável de material, pois além da representação propriamente dita, os Mapas Mentais contém fragmentos de símbolos vividos, de construções históricas, de relações próprias, de valores únicos, de ideologias culturais, individuais.

E aí se colocam questões de interpretações que muitas vezes o pesquisador não consegue resolver, pois entram em jogo as construções individuais que não podem ser deixadas de lado quando se trabalha com representações do espaço vivido e considerado por cada um. Não existe certo ou errado, não é esse o papel da interpretação das representações, pois ao se analisar um Mapa Mental deve-se levar em conta que ali estão representados, além de elementos do local analisado, fragmentos do cotidiano do cidadão, que acabam sendo incorporados à construção da representação.

Ao se interpretar o visível são estabelecidas leituras distintas e únicas, norteadas por parâmetros, permeados de discursos e valores, que são incorporados ao longo da trajetória de cada um.

Ao organizar os dados obtidos nesse trabalho, embora buscando uma interpretação qualitativa, procedeu-se à elaboração de tabelas e gráficos como forma de melhor representar esses dados e apresentar os resultados obtidos.

Apesar de talvez não ser esta a dimensão objetivada, pois se poderá julgar que se trata da quantificação dos dados pesquisados, as análises apresentadas ao longo deste trabalho apresentam aspectos importantes, estabelecendo um elo de ligação consistente entre o teórico abordado nos primeiros capítulos e o empírico apresentado no último capítulo.

Conforme as análises expostas, fica evidente através de vários exemplos o ‘peso’ dos signos que acabam sendo incorporados ao cotidiano das pessoas, referendado através da construção dos Mapas Mentais de Natureza após a visita ao Jardim Botânico de Curitiba, onde ícones como a estufa, os jardins, os prédios e os próprios elementos humanos passam a fazer parte da imagem de natureza, uma vez que nas representações de natureza elaboradas antes da visita ao Jardim Botânico de Curitiba estes elementos apareceram em número muito reduzido ou nem se fizeram presentes.

Estes elementos, ao serem incorporados a idéia de Natureza acabam, de certa forma, modificando o conceito primário que o Universo de Análise tinha de Natureza, uma vez que se estes elementos não apareceram nas primeiras representações, logo se modificaram os conceitos pertinentes.

A abordagem humanística coloca o homem no centro das atenções como produtor de cultura e passa a ser considerada por meio das experiências vividas no seu cotidiano, incorporando valores, sentimentos e subjetividades em relação às

paisagens. Nessa perspectiva, pode-se construir uma interpretação para os Mapas Mentais como imagens do simbólico, provenientes da mente humana a partir do vivido, como produto do convívio cultural num determinado meio social.

Dessa forma, a Geografia Humanística propiciou condições para a verificação e interpretação da percepção do Universo de Análise em relação a um determinado conceito, no caso, a Natureza, sobretudo a Natureza na cidade, avaliando aí os seus valores e atitudes frente ao seu cotidiano, muitas vezes contradizendo valores e conceitos pré-estabelecidos.

Uma das principais preocupações que se colocam está voltada a melhor forma de se estabelecer uma leitura e interpretação dos signos e códigos representados nos Mapas Mentais. Entretanto, se for analisado o histórico de signos e representações, os seres humanos, desde as mais remotas civilizações já representavam naturalmente seu espaço vivido, através de linguagens muito próprias, advindas do que eles percebiam em seu dia-a-dia, o que é retomado como valor atualmente através da construção de Mapas Mentais.

O Universo de Análise desse trabalho representou a idéia de Natureza antes de visitar o Jardim Botânico de Curitiba e a idéia de Natureza após visitar o Jardim Botânico de Curitiba, onde surgiram diversas formas de representação, com uma quantidade muito grande de signos e ícones que representaram esta Natureza, de acordo com os conceitos próprios de cada um.

Estes ícones, ou signos, tratados no trabalho como elementos representados, desempenharam um papel primordial quanto à forma de representação, imprimindo a diversidade própria das percepções peculiares de cada um, refletindo elementos da paisagem natural, como árvores, relevo, lagos, rios, nuvens, sol, flores; elementos da paisagem modificada/construída, como casas, prédios, pontes, instrumentos, trem, bem como elementos humanos, presentes em diversas representações.

Mas apesar da diversidade de ícones, pode-se perceber que nas representações construídas antes da visita ao Jardim Botânico de Curitiba predominaram as Paisagens Naturais, com elementos naturais, enquanto que nas representações construídas após a visita ao Jardim Botânico de Curitiba predominaram as Paisagens Modificadas/Construídas, com elementos construídos.

Fica evidente através de vários exemplos o ‘peso’ dos signos que acabam sendo incorporados ao cotidiano das pessoas, referendado através da construção dos Mapas Mentais de Natureza após a visita ao Jardim Botânico de Curitiba, onde ícones como a estufa, os jardins, os prédios e os próprios elementos humanos passam a fazer parte da imagem de natureza, uma vez que nas representações de natureza elaboradas antes da visita ao Jardim Botânico de Curitiba estes elementos apareceram em número muito reduzido ou nem se fizeram presentes.

Estes elementos, ao serem incorporados à idéia de Natureza acabam, de certa forma, modificando o conceito primário que o Universo de Análise tinha de Natureza, uma vez que se estes elementos não apareceram nas primeiras representações, logo se modificaram os conceitos pertinentes.

Uma das principais preocupações que se colocam está voltada a melhor forma de se estabelecer uma leitura e interpretação dos signos e códigos representados nos Mapas Mentais. Entretanto, se for analisado o histórico de signos e representações, os seres humanos, desde as mais remotas civilizações já representavam naturalmente seu espaço vivido, através de linguagens muito próprias, advindas do que eles percebiam em seu dia-a-dia, o que é retomado como valor atualmente através da construção de Mapas Mentais.

O trabalho desenvolvido permitiu realizar um comparativo das representações realizadas antes da visita ao Jardim Botânico de Curitiba e das representações construídas após a visita ao Jardim Botânico de Curitiba, onde se pode observar as

diferenças de elementos representados. O Jardim Botânico de Curitiba, enquanto ‘natureza construída’ influenciou nas representações construídas pelo Universo de Análise, onde se supõe existir a inter-relação entre os elementos construídos e os próprios elementos humanos com os elementos naturais.

Em suma, este trabalho teve o caráter de explicitar alguns resultados a partir de um estudo de caso na perspectiva da Percepção Ambiental no campo da Geografia. De maneira geral, é preciso analisar as representações de forma a considerar a opinião própria de cada um, não se preocupando em ligar as representações aos conceitos pré-determinados ou prontos.

Longe de se pretender um trabalho conclusivo, este tem como objetivo proporcionar uma introdução à problemática, cerne da pesquisa: como a natureza é vista na cidade.

Referência Bibliográficas

AMARAL, Waléria. **Uma imagem de Curitiba/PR a partir do “olhar” dos carrinheiros.** Dissertação de Mestrado – Setor de Ciências da Terra, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2001.

BESSA, E. S. **O lugar dos homens na natureza social: uma proposta reflexiva sobre o meio ambiente.** Dissertação de Mestrado – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1993.

BOHM, D. **O aparente e o oculto. Estudos avançados.** V. 04, Nº 08, P. 188-198, 1990. Entrevista concedida a Alberto L. R. Barros.

CARVALHO, Pompeu Figueiredo de. **The Capitalist System. Background to regional planning in Iberia.** Edimburgo: University of Edimburg, 1983 (Dissertação de Mestrado).

COSGROVE, Denis. Introduction: Mapping meanings. In: COSGROVE, Denis (Org.) **Mappings.** London: Reaktion Books, 1999.

FOUCAULT, Michel. **Microfísica do poder.** 15 ed. Rio de Janeiro: Graal, 2000.

GIDDENS, A. **As consequências da modernidade.** São Paulo: Editora da UNESP, 1991.

HENRIQUE, Wendel. **O direito à natureza na cidade. Ideologias e práticas na história.** Rio Claro: 2004. Tese (Doutorado em Geografia). Instituto de Geociências e Ciências Exatas. Universidade Estadual Paulista – Campus de Rio Claro, Rio Claro, 2004.

KANT, I. **Crítica da Razão Pura.** Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian, 1982.

KOHLSDORF. Maria Eliane. Percepção da paisagem e planejamento da identidade. In: OLIVEIRA, Lívia de & MACHADO, Lucy Marion C. Philadelpho (Orgs.) **Caderno(s) Paisagem, Paisagens.** 3º Encontro Interdisciplinar sobre o estudo da paisagem. Rio Claro: UNESP, 1998.

KOZEL TEIXEIRA, Salete. **Das imagens às linguagens do geográfico: Curitiba, a “capital ecológica”.** Tese de Doutorado – Departamento de Geografia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

LEFEBVRE, Henri. **O direito à cidade.** São Paulo: Moraes, 1991.

LIMA, Salete T. **Verde Urbano: uma questão de qualidade ambiental.** In: 3º ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS SOBRE O MEIO AMBIENTE. Londrina: Anais Vol. 01, 1991.

MILANO, Miguel S. **Avaliação e análise da arborização de ruas de Curitiba – PR.** Dissertação de Mestrado. Curitiba, 1984.

MORAES. Valéria dos Santos. **Uma idéia de Natureza baseada em concepções científicas e filosóficas (Pós-)Modernas.** Tese de Doutorado

– Setor de Ciências da Terra, Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2002.

MOREIRA, Ruy. **O que é Geografia.** São Paulo: Brasiliense, 1985.

OLIVEIRA, Lívia de. **A percepção da qualidade ambiental – A ação do homem e a qualidade ambiental.** Rio Claro: ARGEO e Câmara Municipal de Rio Claro, 1983.

PEREIRA LEITE, Maria Ângela Faggin. A Natureza e a cidade: rediscutindo suas relações. In: **Natureza e Sociedade de hoje: uma leitura geográfica.** 2 ed. São Paulo: Hucitec, 1994.

RECLUS, Elisée. **A New Physical Geography. Vol II: The Ocean, Atmosphere and Life.** New York: D. Appleton & Company, 1886.

SANTOS, Milton. **Metamorfose do espaço habitado.** São Paulo: Hucitec, 1988.

Técnica, espaço, tempo. Globalização e meio técnico – científico informacional. São Paulo: Hucitec, 1994.

SOUZA, Maria Adélia Aparecida de. **A identidade da Metrópole: a verticalização de São Paulo.** São Paulo: Hucitec/ Edusp, 1994.

VIEIRA, Liszt. **Algumas considerações sobre o conceito de natureza e crise ecológica.** Disponível em: http://www.arvore.com.br/artigos/htm/ar2711_2.htm Acesso em 18 jun 2004.

VITTE, Antonio Carlos. **Modernidade, técnica e subjetividade nas relações homem-natureza.** Disponível em: <http://www.theomai.unq.edu.ar/artVitte01.htm> Acesso 20 jun 2004.

XAVIER, Herbe. Contribuição de Gibson e Lynch para o estudo da percepção geográfica. In: **Caderno de Geografia.** Vol. 02, nº 01. Belo Horizonte, 1991.