

## **Lugar e Percepção Ambiental: O Caso da Bacia Hidrográfica do Córrego Santo Antonio, município de Mogi Mirim (SP), Brasil.**

Antonio Carlos Vitte – Departamento de Geografia, UNICAMP, Campinas (SP), Brasil. CP 6152, CEP 13087-970. E-mail: [vitte@uol.com.br](mailto:vitte@uol.com.br).

Camila Fraisoli.- Pós-graduanda em Geografia da Universidade Estadual de Campinas, [cafraisoli@yahoo.com.br](mailto:cafraisoli@yahoo.com.br).

**Palavras chaves: bacia hidrográfica, lugar, espaço, percepção e experiência.**

### **Introdução**

No meio ambiente urbano, os problemas ambientais estão diretamente relacionados ao processo de urbanização. Esse processo de urbanização tem como principal expoente o modo de produção capitalista, que transforma espaço em mercadoria, com valores de uso e de troca, renda, preço, etc. É o capital, seja ele produtivo ou imobiliário que determina as formas de organização do espaço urbano, bem como os usos e ocupações desse espaço.

Porém, além do capital, a cidade também é produzida por seus moradores que, através de suas experiências, concebem seu lugar dentro do espaço urbano. Segundo TUAN (1983), o lugar para o indivíduo é a pausa, o conhecido, a segurança, enquanto o espaço significa a liberdade, o movimento, o indiferenciado. O lugar para o homem é o espaço ou objeto ao qual ele, por razões particulares, emoções e experiências próprias, transforma em único, particular.

Seu quarto, sua sala, a casa, a rua, o bairro, a cidade, são espaços particulares aos quais os indivíduos experimentam, vivenciam e se relacionam, atribuindo a cada um desses espaços valores distintos.

Assim, os homens, através de suas percepções, experiências e consciência, compreende e valoriza os objetos ao seu redor. Seja esse objeto sua casa ou cidade, seu bairro ou sua sala, cada indivíduo compreende, de forma distinta, os lugares.

No contexto das cidades brasileiras, o processo de urbanização não apenas construiu objetos sociais como casas, praças ou ruas, mas também se apropriou de objetos naturais, transformando-os em sociais. As cidades apropriam-se de sítios naturais, incorporando ao seu espaço rios, morros, vertentes, matas, etc. Objetos naturais transformam-se em objetos socializados, incorporados ao cotidiano dos moradores das cidades.

O morador da cidade, da mesma forma que interage com seus objetos cotidianos, sente, percebe e concebe a existência dos objetos naturais, transformando estes também em lugares. No momento em que para para ver e perceber os objetos naturais estes adquirem um valor particular.

Os objetos naturais, transformados em lugares pelos moradores das cidades, compõem o sítio urbano em que a cidade está localizada. Este sítio é composto por bacias hidrográficas que, no caso de grande parte das cidades brasileiras, pode estar densamente povoada.

Sendo assim, a bacia hidrográfica, como objeto natural, também compõe os objetos cotidianos dos moradores das cidades, e que como tal, também pode ser considerada um lugar.

O objetivo desse texto é compreender como os moradores da bacia hidrográfica do Córrego Santo Antonio, município de Mogi Mirim, São Paulo (figura 1), vivenciam os objetos da bacia (rios, nascentes, vertentes, etc.). Como os moradores sentem e concebem a bacia como lugar.

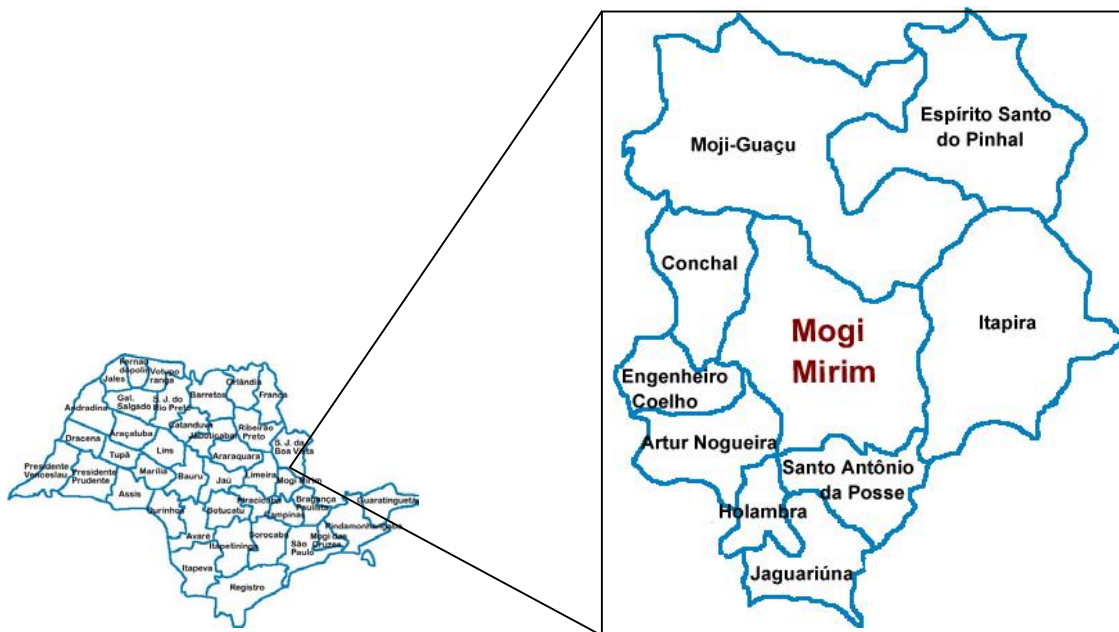


Figura 1 - Localização do município de Mogi Mirim no Estado de São Paulo

### **Bacia Hidrográfica: Categoria Analítica**

A bacia hidrográfica pode ser considerada um sistema físico fechado, onde seus componentes estão diretamente relacionados e não podem ser analisados separadamente. Para SILVEIRA (1993, p: 40, apud SANTOS, 1997) *“a bacia hidrográfica é uma área de captação natural de água da precipitação que faz convergir os escoamentos para um único ponto de saída, seu exutório”*.

Para FUGIMOTO (2001), a bacia hidrográfica é uma unidade natural que considera, além da água, elementos com relevo, solos, vegetação, e elementos sociais de produção e uso do espaço.

BOTELHO (2000, p: 269) considera a bacia hidrográfica como *“ unidade natural de análise da superfície terrestre, onde é possível reconhecer e estudar as inter-relações existentes entre os diversos elementos das paisagens e os processos que atuam na sua na esculturação”*.

A bacia hidrográfica como sistema natural, permite a análise e compreensão do comportamento dos elementos naturais que se inter-relacionam. A partir da escolha da bacia hidrográfica como categoria analítica é possível entender o funcionamento da dinâmica natural de determinado ambiente.

Dentro dos estudos da geografia física, a bacia hidrográfica, considerada um sistema, possibilita a compreensão da geomorfologia, geologia, hidrologia, clima e vegetação de determinada área e como esses elementos se comportam e se relacionam, dando origem a processos e formas da paisagem.

Porém, como FUGIMOTO (2001) chama a atenção, dentro da bacia podem estar inseridos não apenas elementos naturais, mas também elementos sociais, como é o caso das bacias hidrográficas urbanas.

Como dito anteriormente, as cidades estão inseridas em sítio naturais que possuem características naturais próprias. Esses sítios compõem bacias hidrográficas que podem ser de grande, médio ou pequeno porte. Durante o processo de urbanização, são criadas adaptações do / no sítio natural, modificando formas e processos que compõem o sistema das bacias hidrográficas.

Segundo SERRA (1987, p: 49), *“no processo de interação com o espaço natural, o homem introduz-lhe modificações: construções humanas, criadas com uma finalidade, uma função. São compartimentações do espaço em subconjuntos mais ou menos permanentes e de dimensões variadas...”*. *“As adaptações do espaço são instrumentos fixos destinados ao atendimento das necessidades humanas”*.

Assim, dentro do espaço urbano, os elementos e processos que compõe as bacias hidrográficas fazem parte do cotidiano das cidades. O rio, suas vertentes, afluentes e nascentes coexistem com ruas, praças, casas e avenidas, e, como estas, compõe o cotidiano de experiências dos moradores das cidades.

Os habitantes das cidades percebem, convivem, sentem e concebem a bacia e seus processos e, portanto, também atribuem valores e sentimentos à bacia. O rio que nadavam quando criança, as minas em que bebem água, a mata onde passearam, o córrego onde jogam lixo, são apenas algumas das experiências que os moradores das cidades vivenciam, experimentando sentimentos e percepções que faz com que a bacia hidrográfica de espaço natural se transforme em **lugar**.

### **A bacia Hidrográfica: lugar de vivencia.**

Dentro da perspectiva geográfica, as questões referentes ao meio ambiente são causadoras de polêmicas e discordâncias, envolvendo concepções e escolas geográficas distintas. Tais discordâncias, de maneira geral, ocorrem devido ao fato da questão ambiental abordar uma relação extremamente complexa, que abrange percepções e ideologias diversas: a relação Homem – Natureza.

Duas percepções principais e completamente distintas surgem a propósito dessa relação: o homem como ser externo e dominador da natureza, e o homem como agente dominador, porém interno a natureza, sendo ambos (sociedade e natureza), sujeito – sujeito e não sujeito – objeto.

*“A complexidade da questão ambiental decorre do fato dela se inscrever na interface da sociedade com seu-outro, a natureza. A dificuldade em lidar com essa questão nos marcos do pensamento herdado dominante são evidentes: na sociedade ocidental natureza e sociedade são termos que se excluem. As ciências da natureza e as da sociedade vivem em dois mundos à parte e, pior, sem se comunicarem. Não há como tratar a questão ambiental nesses marcos”* (GONÇALVES, 1988, p: 34, grifo do autor).

GONÇALVES (1988), destaca que, principalmente após Descartes, o pensamento científico tendeu a separar o homem (sujeito) e a natureza (objeto), onde o sujeito é tomado por uma hierarquia positiva, ou seja, a relação Homem natureza se transforma em uma relação “Superior – Inferior”, “Senhor – Dominado”.

ISNARD (1982, p: 21), por exemplo, afirma que *“o espaço natural apresenta-se como uma realidade objetiva, que não deve nada ao homem, que existe sem ele, fora dele e que desarticula logo que ele intervem. É por essa questão que quase desapareceu como realidade viva e que se tenta protege-lo e reconstitui-lo”*.

A afirmação acima demonstra a linha de pensamento assumida por muitos geógrafos a respeito da relação homem natureza. O homem, por meio de seu trabalho, técnicas e de seus atos teleológico, domina e se separa da natureza, tornando-se externo a ela. Sua capacidade de domínio, suas técnicas de apropriação e organização do espaço faz com que o homem se utilize do espaço natural para construir seu espaço geográfico.

Porém, dentro de uma outra dimensão geográfica, GOMES (1991, p: 20) compreende a relação homem-natureza como uma *“dialética interdependente natureza – sociedade, na qual a sociedade não é um simples apêndice da natureza nem vice-versa - somos e existimos como natureza historicizada e naturalizada”*.

Ser um ser social não significa que o homem também não seja um ser biológico, dotado de necessidades físicas. Sua capacidade de raciocínio, seu trabalho e suas técnicas fazem do homem um animal completamente distinto de qualquer outro animal, mas, ainda assim, o homem também é composto por natureza, faz parte dela, sendo seu ser-outro e não seu seu-outro (GONÇALVES, 1988).

*“A natureza aparece assim como um ser-outro do homem... A relação da sociedade com o seu outro Natureza se faz mediatizada pelo agir comunicativo, relações inter-subjetivas, onde se estabelecem os fins sempre imaginários sócio historicamente determinados, onde a razão técnico-científica não tem plena autoridade para decidir. É o campo da relação sujeito-sujeito e não da relação sujeito-objeto”* (GONÇALVES, 1988, p: 35).

É essa perspectiva apontada por GONÇALVES que será adotada nesse trabalho, pois parece a concepção mais clara e “racional” para abordar as questões ambientais que rodeiam a realidade e o cotidiano dos espaços, particularmente dos espaços urbanos. Os espaços urbanos são constituídos por espaços naturais, ou sítios, onde as sociedades se estruturam e organizam o espaço, constituindo seu espaço geográfico.

No espaço urbano, a sociedade vivencia a cidade de maneira distinta do modo de produção capitalista. Para a sociedade o consumo do espaço urbano vai além das preocupações sobre renda ou preço, pois envolve valores e sentimentos individuais dos moradores. Segundo CLARK (1986, p: 37), para os moradores do espaço urbano, *“a cidade é uma coleção de símbolos e valores baseados sobre familiaridades, impressão e experiência pessoal”*.

Assim, ao determinar certa área da cidade como lugar de morada, os moradores levam em consideração não apenas o preço a ser pago, mas também a proximidade com lugares familiares e sentimentos de identificação com o lugar. Segundo TUAN (1983), o lugar para o homem é o espaço ou objeto ao qual ele, por razões particulares, emoções e experiências próprias, transforma em único, particular.

Para o morador do espaço urbano, a cidade tem um significado que vai além do que simplesmente seu espaço de morada. Para o morador da cidade, está terá milhões de significados e sentimentos relacionados com sua vivencia e, principalmente, com a **percepção** do morador com relação à cidade.

O indivíduo, a tomar contato com determinado objeto ou fenômeno, conhece e reconhece, a partir da observação, um série de sentimentos diretamente relacionados com sua percepção do objeto ou fenômeno analisado. É apenas a partir dessa percepção que o indivíduo toma consciência e conhecimento do mundo ao seu redor.

*“... é primeiramente porque temos um campo perceptivo presente e atual, uma superfície de contato com o mundo ou perpetuamente enraizada nele, é porque sem cessar ele vem assaltar e investir a subjetividade, assim como as ondas envolvem um destroço na praia. Todo saber se instala nos horizontes abertos pela percepção”* (MERLEAU –PONTY, 1994, p: 280).

Essa percepção só é possível porque o indivíduo, tendo consciência ou não de sua capacidade perceptiva, faz parte do mundo e o analisa como parte dele, porém com a constante possibilidade de fuga, de ausência possibilitada pelo ato reflexivo. O conhecimento e reconhecimento do que nos envolve depende de como nossa percepção concebe nosso mundo e, por isso, cada indivíduo constrói seu saber da forma particular, única.

A partir de nossa percepção, tomamos então consciência do que nos cerca, mas também e principalmente, **qualificamos** cada um dos objetos ou fenômenos por nós percebidos. Esse ato perceptivo, para todos nós, é um ato involuntário, inerente à nossa existência ou vontade:

*“O sujeito da sensação não é nem um pensador que nota uma qualidade, nem um meio inerte que seria afetado ou modificado por ela; é uma potência que co-nasce em um certo meio de existência ou se sincroniza com ele”* (MERLEAU –PONTY, 1994, p: 285).

Assim, o ato involuntário de conhecimento e consciência dos objetos que nos cercam é conseqüência imediata do nosso ato perceptivo, que imediatamente atribui valores particulares aos objetos. Da mesma forma, o ato de percepção também reconhece e valoriza não apenas o **o que**, mas também o **onde: onde** agimos, **onde** vivemos, **onde** nos relacionamos, **onde** estabelecemos nossas relações sociais e psicossociais. A nossa percepção abrange, portanto, não apenas os objetos, mas também os espaços onde construímos nosso cotidiano, nossas relações.

O ato de percepção dos espaços, da mesma forma que a percepção dos objetos, resulta automaticamente em um relação de valorização desses espaços, ou seja, cada espaço será qualificado ou requalificado, de acordo com a percepção de cada indivíduo. Ao aceitar a atribuição de valores aos espaços como parte da ação social de percepção e reconhecimento dos espaços, voltamos à noção de TUAN (1983) com relação aos lugares.

Como já dito antes a concepção de TUAN (1983) a respeito da noção de lugar relaciona, primeiro, a percepção do indivíduo com relação a objetos e espaços, segundo a valorização e familiaridade deste lugar para esse indivíduo e, por último, a transformação desse espaço em lugar; *“quando o espaço nos é inteiramente familiar, torna-se lugar...Ele (o indivíduo) não tem necessidade de fazer esforço para estruturar o espaço, deste que o espaço em que se move constitui parte integrante de sua vida cotidiana que de fato é o seu lugar”* (TUAN, 1983, p: 89, grifos do autor).

Na cidade, o espaço e os objetos que a compõem são constituídos por ruas, casas, praças, enfim espaços transformados em lugares por percepção e experiências cotidianas. Cada um desses espaços, percebido de forma distinta por cada morador da cidade, terá um significado diferente, envolto em familiaridades e sentimentos que compõem os lugares de cada morador.

Mas as cidades não são compostas apenas por espaços e objetos socialmente construídos; as cidades também são compostas por espaços naturais, que mesmo totalmente modificados e transformados em sociais, ainda sim são objetos da natureza. O sítio urbano, transformado ou não, faz parte do cotidiano da cidade e, como tal, também é percebido e vivenciado pelos moradores urbanos.

Assim, o meio ambiente urbano também surge para os moradores urbanos como seus lugares, tanto por seus significados quanto por suas experiências: *“As pessoas atentam para aqueles aspectos do meio ambiente que lhes inspiram respeito ou lhes prometem sustento e satisfação no contexto das finalidades de suas vidas. As imagens mudam à medida que as pessoas adquirem novos interesses e poder, mas continuam a surgir do meio ambiente”* (TUAN, 1980, p: 137).

Conforme ressaltado anteriormente, os sítios urbanos são compostos por bacias hidrográficas e por todos os objetos naturais que a compõe. A bacia, apesar de não estabelecer limites nítidos aos moradores das cidades, interfere em muitos aspectos da vida dos cidadãos. Os objetos e processos naturais da bacia que atuam nos espaços urbanos são dinâmicos e, por essa razão, constantemente apresentam alguma representação aos moradores.

Os moradores não apenas passam pelo rio, mas também interagem, com maior ou menor intensidade, com todos seus fenômenos e objetos. É a partir dessa interação que as relações de percepção e conhecimento dos cidadãos são estruturadas e os objetos e fenômenos da bacia são valorizados.

Todos os moradores, de uma maneira ou de outra, percebem e valorizam as bacias hidrográficas, seja por seus aspectos negativos, sejam por seus aspectos positivos. Em alguns casos, a valorização ocorre devido a fatores cotidianos dos moradores (a inundação do rio, o mal cheio causado pela poluição, os animais vindos do rio e das matas, etc.), e, em outros, a valorização é decorrente de identificação e familiaridades com rela o aos objetos da bacia (o rio faz parte da infância,   necessário a preservação do meio ambiente, o rio significa qualidade de vida, etc.).

De uma forma ou de outras os moradores dos espaços urbanos percebem, experimentam, vivenciam e valorizam os objetos e processos naturais das bacias hidrográficas urbanas. Por essa razão, a bacia hidrográfica deve ser considerada o **lugar dos cidadinos**: lugar de vivencia, lugar do cotidiano, lugar onde se realizam e se materializam as rela es psico-sociais, lugar de morada dos moradores das cidades.

Para compreender como se d  essa percepção e valorização dos moradores das cidades com rela o   bacia hidrográfica,   necessário analisar elementos subjetivos, particularidades e familiaridades dos moradores para com a bacia hidrográfica e seus objetos naturais.



Por isso, como método de análise, foram realizadas entrevistas com moradores da Bacia Hidrográfica do Córrego Santo Antônio, município de Mogi Mirim, São Paulo, com o objetivo de captar e analisar como se dá a percepção dos moradores à respeito dessa bacia.

A escolha dessa bacia se deve por esta apresentar uma ocupação que data o início do povoamento do município e por estar sofrendo um recente processo de especulação imobiliária. A entrevista aos moradores da bacia pretende analisar como estes avaliam a bacia e seus objetos, que tipo de valorização fazem da cidade e de suas casas e como percebiam eventuais problemas ambientais que ocorrem na bacia.

### **A Bacia Hidrográfica do Córrego Santo Antonio, município de Mogi Mirim (SP).**

O município de Mogi Mirim, hoje com cerca de 81 mil habitantes, foi fundado em meados do século XV por bandeirantes, que estabeleciam pouso para posteriormente seguir para Minas Gerais, Mato Grosso e Goiais (SILVA, 1950). As primeiras áreas povoadas do município eram aquelas pertencentes à bacia hidrográfica do Córrego Santo Antonio, principalmente na sua foz, que deságua no rio Mogi Mirim.

Segundo relatos da época, a área oferecia aos bandeirantes relevo plano, de pouca declividade, de fácil ocupação, além da proximidade com dois rios, o Córrego Santo Antonio e o rio Mogi Mirim.

Atualmente, a área da bacia é uma das áreas mais povoadas do município. Seu processo de urbanização foi lento e espacialmente desigual, com áreas densamente ocupadas contrastando com áreas pouco povoadas. A bacia apresenta no total vinte e três bairros, sendo alguns existentes desde o início do povoamento, como o atual centro e o bairro Santo Cruz.

A bacia, desde a década de 80, tem sofrido com inúmeras intervenções do governo municipal, no intuito de facilitar a vida dos moradores da área. O Córrego, a partir dessa década começou a ser canalizado e, ao que tudo indica (nova proposta de plano diretor), os planos são de canalizar o trecho restante.

Como foram regularizados novos bairros na área da bacia, o governo municipal construiu e asfaltou novas ruas, além de implantar rede de água e esgoto e a rede elétrica, principalmente nos bairros onde a valorização imobiliária é maior.

Em muitos desses bairros, onde já foi implantada toda infraestrutura necessária, a ocupação dos lotes ainda é lenta e gradual, ou, conforme observado, sequer existe qualquer ocupação (é o caso dos bairros Nova Califórnia e Novo Murayama) . Tal ação contrasta com a necessidade de outros bairros, que, apesar de densamente povoados, ainda lutam pela instalação da estrutura acima citada.

O processo de ocupação de áreas de mananciais e margens do Córrego, apesar de proibida por lei federal, está sendo incentivado pela prefeitura que, desde 2002, tem asfaltado grandes trechos nas margens do Córrego. Esse processo de prolongamento da Avenida Brasil (avenida que margeia o córrego) facilita o acesso ao Centro da cidade e aos bairros Califórnia, Nova Califórnia, Parque da Imprensa e Nova Santa Cruz.

Para os moradores dos bairros que fazem parte da bacia do Córrego Santo Antônio, conforme dito anteriormente, o espaço urbano possui outro significado e, portanto, estes consomem o espaço de forma distinta. Devido à subjetividade que rodeia a valorização do espaço dado pelos moradores das cidades, foram efetuadas entrevistas com os moradores dos bairros. As entrevistas foram efetuadas em todos os bairros que estão dentro do espaço da bacia e foram determinados um número de entrevistas para cada bairro, conforme tamanho do bairro e proximidade deste com o canal principal do Córrego.

Os planos originais previam a realização de 94 entrevistas, porém, no decorrer das entrevistas, problemas práticos não permitiram a realização de todos os questionários, sendo aplicados apenas 72 entrevistas. As entrevistas foram realizadas ao longo de dois dias, e o principal problema encontrado foi a falta de cooperação dos moradores, principalmente os moradores dos bairros de alto padrão, desconfiados do teor das perguntas.

- **Os moradores e a bacia: resultados parciais dos questionários.**

Dentro da bacia hidrográfica do Córrego Santo Antonio estão inseridos vinte e três bairros, construídos de forma desigual em tempo e espaço. Para cada bairro determinou-se um exato número de questionários, segundo padrões pré-estabelecidos de tamanho de cada bairro e proximidade destes do canal principal. Os questionários continham as seguintes questões:

**1) Faixa Etária:**

- 15 anos       15 – 20 anos       20 – 30 anos       30 – 40 anos  
 40- 50 anos     50-60 anos       acima de 60 anos

**2) Escolaridade:**

- Ensino Fundamental     Completo       Incompleto  
 Ensino Médio           Completo       Incompleto  
 Ensino Superior         Completo       Incompleto

**3) Renda:**

- até 1 Salário Mínimo  
 de 1 a 3 Salário Mínimo  
 de 3 a 5 Salário Mínimo  
 acima de 5 Salário Mínimo

**4) Nome do bairro onde mora:**

**5) Natural de Mogi Mirim:**  Sim     Não – De onde veio e o Por que?

**6) A quanto tempo mora em Mogi Mirim?**

**7) A quanto tempo mora nessa casa?**

**8) A casa é:**  própria       alugada

**9) Caso alugada, quanto paga de aluguel?**

**10) Caso própria, quanto pagou pela casa?**

- A casa foi financiada?

- Na sua opinião, você pagou caro ou barato pela casa?

- Você acha que perto da sua casa existe algum problema ambiental? Qual?

**11) Você gosta de Mogi Mirim? Por que?**

**12) Você acha que Mogi Mirim possui problemas ambientais? Quais?**

**13) Você sabe onde fica o Córrego Santo Antônio? Onde fica?**

**14) O córrego tem alguma interferência na sua vida? Qual?**

**15) A prefeitura cuida do Córrego?**

**16) Na sua opinião ele apresenta problemas ambientais? Quais?**

**17) Na sua opinião, esses problemas são de responsabilidade de quem? Dos moradores ou da prefeitura?**

**18) O que você acha da Voçoroca?**

**19) Você já a visitou?**

**20) Por que, na sua opinião, ela surgiu?**

**21) Como ela pode ser utilizada?**

As questões tinham como principal objetivo: avaliar os aspectos gerais dos moradores (faixa etária, renda e escolaridade), avaliar o que os moradores compreendem por caro ou barato e como valorizam suas casas, entender o que cada morador compreende por problemas ambientais e se estes afetam sua casa, as formas de identificação dos moradores com relação à cidade e aos objetos que compõe a bacia.

A partir de todos esses elementos, a análise dos questionários pretende analisar a percepção, valorização e identificação dos moradores com relação à bacia para avaliar se eles consideram ou não esta como seu lugar.

As perguntas 1, 2 e 3 eram perguntas mais gerais, para reconhecimento de aspectos sociais e econômicos dos moradores. As perguntas de 6 a 11 tinham o objetivo de analisar aspectos econômicos específicos da terra urbana (preço da terra, financiamentos, etc.) e que tipo de valorização as pessoas tinham com relação à sua casa e ao lugar onde esta está localizada (por isso a pergunta sobre a opinião dos moradores com relação ao preço caro ou barato da casa).

A partir da questão 12, o objetivo era avaliar como as pessoas percebiam e entendiam o Córrego Santo Antônio e a Voçoroca, os problemas ambientais que estavam a sua volta, que tipo de valores os moradores davam a estes objetos naturais e a identificação da bacia como lugar.

- **Análise dos questionários:**

Para analisar os dados das entrevistas, primeiro, os números brutos foram analisados e tratados, sem agrupamento, para a observação dos aspectos gerais dos moradores. Posteriormente, esses dados foram agrupados de acordo os bairros onde as entrevistas foram realizadas. As primeiras análises chegaram aos seguintes números:

**Faixa Etária:**

<b>Faixas Etárias</b>	<b>Números Absolutos</b>	<b>Porcentagens</b>
Até 15 anos	3	4%
De 15 a 20 anos	10	14%
De 20 a 30 anos	8	11%
De 30 a 40 anos	15	20%
De 40 a 50 anos	12	17%
De 50 a 60 anos	12	17%
Acima de 60 anos	12	17%
Total	72	100%

**Grau de Escolaridade**

<b>Escolaridade</b>	<b>Números Absolutos</b>	<b>Porcentagens</b>
Fundamental Completo	10	13%
Fundamental Incompleto	18	25%
Médio Completo	27	39%
Médio Incompleto	9	12%
Superior Completo	8	11%
Total	72	100%

**Renda**

<b>Renda</b>	<b>Números Absolutos</b>	<b>Porcentagens</b>
Até 1 Salário Mínimo	12	16%
Entre 1 e 3 Salários Mínimos	18	24%
Entre 3 e 5 Salários Mínimos	16	23%
Acima de 5 Salários Mínimos	16	23%
Não Soube responder	10	14%
Total	72	100%

### Natural de Mogi Mirim

Natural de Mogi Mirim	Números Absolutos	Porcentagens
Sim	42	58%
Não	30	42%
Total	72	100%

### Casa própria ou alugada

Casa	Números Absolutos	Porcentagens
Própria	64	88,8%
Alugada	8	11,2%
Total	72	100%

Outra questão efetuada na entrevista era com relação aos problemas ambientais de Mogi Mirim. Tal pergunta tinha como objetivo avaliar a concepção dos moradores sobre problemas ambientais e sobre o que os moradores compreendiam como problemas ambientais. Os problemas citados pelos moradores, em muitos casos, não tinham qualquer referencia à problemas ambientais de fato, mas sim a problemas relacionados à infraestrutura do município, como a falta de asfalto e a falta de recolhimento de lixo das ruas.

Outra resposta dada em muitos casos foi o apontamento da Voçoroca do município como sendo um problema ambiental. Segundo um dos entrevistados, a Voçoroca apresenta animais como cobras e aranhas, lixo, é um lugar feio e sujo, além de estar sempre cheia de usuários de drogas, que vão até o local para se drogar.

Foram citados pelos moradores os seguintes problemas: Não há problemas ambientais (20 entrevistados); não souberam responder (15 entrevistados); poluição dos rios (14 entrevistados); lixo nas ruas (8 entrevistados); mau cheiro (5 entrevistados); voçoroca (2 entrevistados); a prefeitura não limpa a cidade (2 entrevistados); falta de asfalto (2 entrevistados); inundações (2 entrevistados); sujeira da população (1 entrevistado) e queimadas (1 entrevistado).

As outras questões efetuadas no questionário foram tratadas e agrupadas de acordo com cada bairro presente na bacia. Pudemos perceber que a colaboração da população estava diretamente relacionada ao padrão residencial em que elas se encontravam, ou seja, quanto maior o padrão residencial, menor a colaboração dos moradores, principalmente com relação à pergunta sobre a renda da família.

A partir da pergunta sobre renda e da arquitetura das casas, foram quantificados 10 bairros que podem ser classificados entre classe média e média alta<sup>1</sup>: Parque Esperança, Jardim Longatto, Anselmo Lopes Bueno, Jardim Santa Helena, Jardim Murayama, Jardim Nova Santa Cruz, Parque da Imprensa, Nossa Senhora das Graças, Jardim Califórnia e Jardim Aeroclube.

Os bairros que foram classificados como de classe média baixa são: Bairro do Tucura, Jardim Luciana, Jardim Tropical, Parque da Imprensa, Vila Oceania, Bairro Santa Cruz e Centro. O bairro Parque da Imprensa foi citado tanto na classificação de classe média e média alta, quanto na classificação de média baixa; isso porque esse bairro, além de ser um bairro um pouco maior que outros, também apresenta áreas que estão próximas a Voçoroca, e áreas que estão mais próximas ao centro.

As áreas próximas à Voçoroca apresentam uma valorização menor por parte do mercado imobiliário e, portanto, são áreas ocupadas por população de renda mais baixa. Ao contrário, as áreas próximas do Centro são extremamente valorizadas e, por isso, ocupadas por população de renda maior.

Tanto nos bairros classificados de classe média e média alta, quanto nos bairros de classe média baixa, foi possível averiguar que, em ambos os casos, os moradores dificilmente diziam terem pago caro por suas casas. Em sua maioria, os entrevistados, mesmo aqueles que disseram haver problemas ambientais próximos de sua residência, afirmaram gostar tanto de Mogi Mirim quanto de suas casas, e que tinham pago valores justos por ela.

---

<sup>1</sup> Foram classificados bairros de **classe média e média alta** bairros cujos moradores recebem, na maioria dos entrevistados, entre 3 e 5 salários mínimos e acima de 5 salários mínimos. Bairros classificados como classe **média baixa** eram bairros cujos moradores recebem, na maioria dos entrevistados, até 1 salário mínimo e entre 1 e 3 salários mínimos. Também foi analisado o padrão das casas entrevistadas.

As exceções se restringem a alguns poucos moradores que moram muito próximos ao Córrego Santo Antônio ou à Voçoroca, afirmando serem constantemente molestados por animais, mau cheiro, inundações (no caso dos moradores próximos ao rio) e perigo de desabamento (caso de um único morador que mora ao lado da Voçoroca e que já teve que chamar a prefeitura algumas vezes para essa conter o avanço da erosão).

Assim sendo, a concepção de problemas ambientais dos moradores da bacia está muito mais relacionado com seus problemas cotidianos do que com a preocupação com os objetos e processos naturais da bacia. Mesmo assim, esses problemas só são de fato apontados como problemas se efetivamente afetam seu cotidiano, como é o caso da Voçoroca ou da poluição do córrego.

Desse modo, foi possível notar que a maior parte da população não se importa de fato com o meio ambiente urbano em que vivem e, nem tão pouco, nas conseqüências ambientais e sociais decorrentes da ocupação e alteração dos sistemas naturais. Preocupam-se sim com seus próprios problemas cotidianos, com poucas exceções.

Como já citado anteriormente, as informações restantes contidas no questionário foram agrupadas segundo bairro, na tentativa de compreender possíveis diferenças entre moradores de baixa e alta renda e moradores que estariam mais próximos e mais distantes do canal principal e da voçoroca.

Através desse método foi possível notar que os depoimentos recolhidos refletiam o relacionamento que os moradores possuíam com os objetos e processos da bacia e o cotidiano em que elas estavam inseridas.

De forma geral, a grande maioria dos moradores afirmaram gostar de Mogi Mirim, independente de apontarem ou não problemas ambientais que afetassem suas casas. Esse “gostar” (e muitas vezes ‘adorar’) a cidade, na maior parte dos casos, tinha como única explicação: “não sei, nasci aqui e me sinto bem aqui” ou então ‘gosto daqui porque é uma cidade tranqüila”.

Apesar dos problemas apontados, os moradores, de forma geral, sempre reconheciam, ou tinham algum conhecimento sobre o córrego e sobre a voçoroca, e muitos ressaltaram a importância de ambos para a preservação e educação ambiental. Em alguns casos, os moradores contaram histórias sobre o córrego antes de sua canalização, frisando sua beleza para a paisagem da cidade.



As entrevistas possibilitaram perceber que a bacia, como parte integrante do cotidiano dos moradores dos bairros era percebida, mesmo que inconscientemente, através da visão, tato e olfato. A percepção dos objetos e processos que compõe a bacia possibilitou a valorização destes pelos moradores, que passaram a incorporar objetos e processos ao seu cotidiano, reconhecendo-os, portanto, como lugar.

Assim, de uma forma ou de outra, todos os entrevistados admitiram reconhecer a bacia como parte de seu cotidiano. Cada morador percebia a bacia e seus objetos de forma particular, mas, sempre a reconheciam, independente da atribuição de valores negativos ou positivos a esta. A partir dessa percepção e reconhecimento, o espaço urbano da bacia transforma-se em lugar para seus moradores.

### **Conclusão**

A partir das análises realizadas, podemos concluir que a bacia hidrográfica, sendo parte integrante do cotidiano das cidades, também é considerada pelos cidadãos como seus lugares. Mesmo involuntariamente, através de sua percepção, os moradores atribuem valores sentimentais às bacias e seus objetos da mesma forma que fazem com qualquer outro objeto da cidade.

O estudo da bacia hidrográfica do Córrego Santo Antônio permitiu a análise do comportamento dos moradores dessa bacia com relação aos seus objetos e fenômenos. Podemos concluir que esses moradores, a partir de sua percepção, valorizavam a bacia hidrográfica, a concebendo como seu lugar cotidiano, seu lugar de vivência.

Sem dúvida, é necessário a realização de novos estudos, principalmente, a realização de entrevistas mais detalhadas, com maior número de entrevista. Porém, esses estudos preliminares apontam que, para os cidadãos, a bacia do Córrego Santo Antônio representa muito mais do que apenas objetos e processos, mas representa também sentimentos, familiaridades e, principalmente, seu lugar no mundo.

**Bibliografia**

BOTELHO, R. G. M., **Planejamento Ambiental em Microbacia de Drenagem**, In: **Erosão e Conservação dos Solos**, São Paulo, ed. Bertrand Brasil, 2000.

FUJIMOTO, N. S. V. M., **Análise Ambiental Urbana na Área Metropolitana de Porto alegre: Sub Bacia Hidrográfica de Arroio Dilúvio**, São Paulo, Tese de Mestrado, 2001.

GOMES, H., **A Produção do espaço Geográfico no Capitalismo**, São Paulo, ed. Contexto, 1991.

GONÇALVES, C. W. P., **Possibilidades e Limites da Ciência e da Técnica Diante da Questão Ambiental**, Florianópolis, GEOSUL, nº5, ed. UFSC, 1988.

ISNARD, H., **O Espaço Geográfico**, Coimbra, Livraria Almedina, 1982.

MERLEAU –PONTY, M., **Fenomenologia da Percepção**, São Paulo, ed. Martins Fontes, 1994.

SERRA, G., **O Espaço Natural e a Forma Urbana**, São Paulo, ed. Nobel, 1987.

SILVA, L. M. C., **Mogi Mirim: Subsídios para sua História**, Mogi Mirim, 1960.

SANTOS, I., **Proposta de Mapeamento da Fragilidade Ambiental na Bacia Hidrográfica do Rio Palmital, Região Metropolitana de Curitiba**, Curitiba, UFP, 1997.

TUAN, Y, **Topofilia**, São Paulo, ed. Difel, 1983.

\_\_\_\_\_, **Espaço e Lugar**, ed. Difel, 1980.