



Jerusalém, Israel

## **I - PERCEPÇÃO E CONSERVAÇÃO AMBIENTAL: REFLEXÕES, ASPECTOS TEÓRICOS E PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

### **014/A PERCEPÇÃO AMBIENTAL: VISÃO DE DENTRO, VISÃO DE FORA**

GUIMARÃES, Rodrigo G. (IBAMA, [rodrigoguim@riseup.net](mailto:rodrigoguim@riseup.net))

Neste artigo, apresento reflexões sobre as condições sociais de surgimento dos estudos de percepção ambiental. Argumento que há vieses mais psicológicos e outros mais antropológicos destas condições de surgimento a serem pensados por pesquisadores, pois estas disciplinas ligam os mesmos aos discursos sobre a percepção ambiental. Algumas das questões que foram consideradas aqui são: Como pode atuar o estudo da percepção ambiental numa cultura como a Ocidental, que funciona sob o primado da interioridade? Como diferenciar a percepção propriamente ambiental dos discursos que circulam sobre o meio ambiente? Quais os efeitos que advêm da busca de coerência entre o que se “percebe” e a “realidade”? Enfim, procuro entender de que maneira uma interpretação de certa percepção ambiental pode se tornar uma ferramenta de transformação social, e de que maneira este estudo produz uma inevitável reprodução da cultura dominante.

Palavras-chave: Percepção Ambiental

---

## 017/A IDÉIA DE NATUREZA NA CIÊNCIA PÓS-MODERNA

ALBUQUERQUE, Leila Marrach Basto de (UNESP- Rio Claro; [leilamarrach@uol.com.br](mailto:leilamarrach@uol.com.br).)

O ambientalismo faz parte de um amplo movimento social que procura instalar novas narrativas, denominadas de ciência pós-moderna. O objetivo desta comunicação é apresentar algumas faces da idéia de natureza no discurso desta ciência pós-moderna.

A característica mais evidente da ciência pós-moderna é seu caráter de parasita da ciência moderna, já que o propósito de construir outras maneiras de conhecer está ancorado nos limites desta frente aos custos ambientais e humanos dos seus avanços tecnológicos.

Na ciência pós-moderna, capacidade humana de conhecer o mundo bem como a relação problemática entre sujeito e realidade permanece como pressupostos do ato de conhecer. No entanto, os atributos do sujeito e os aspectos do mundo que entram em jogo para produzir conhecimentos são radicalmente alterados. O sujeito epistêmico não se define mais como um ser fora do mundo social e natural que, de um ponto privilegiado, contempla e pode explicar a realidade. A ciência pós-moderna entende que, o cientista, quando produz conhecimento, deve reconhecer que o faz carregando elementos sociais, históricos, bem como aspectos idiossincráticos de sua personalidade.

A realidade sobre a qual se debruça o investigador também é redimensionada. Não é mais simples, ordenada e harmoniosa. Os avanços da física mostraram: a natureza é rica, complexa e dela faz parte a desordem. Isto é, a noção de realidade se abre para o acaso, para a novidade e para a multiplicidade. O cientista não pode mais ignorar as qualidades secundárias da realidade; ele tem que se defrontar com o impreciso e o obscuro no universo. Assim, a idéia de natureza, na ciência pós-moderna, apresenta um novo desenho: ordem e desordem, ou seja, complexidade, em oposição às categorias simples, claras e distintas do mundo cartesiano.

Finalmente, o mapa da realidade da ciência pós-moderna compromete socialmente o homem de ciência, ao mesmo tempo em que o obriga a reconhecer os constrangimentos da natureza. Com isso, delineiam-se novas responsabilidades morais e éticas que o impedem de dominar a natureza e de julgar as outras formas de conhecimento.

Palavras-chave: Natureza, ciência pós-moderna, sujeito, realidade

---

## 018-A/DIÁLOGOS ENTRE THOREAU E BACHELARD E OS ENCONTROS ENTRE ECOLOGISMO E ARCAÍSMO

MARIN, Andreia Aparecida (PRODOC/CAPES/UFG – [aamarim@bol.com.br](mailto:aamarim@bol.com.br)); OLIVEIRA, Haydée Torres (UFSCar – [haydee@power.ufscar.br](mailto:haydee@power.ufscar.br)); COMAR, Vito (UEMS – [vito@uems.br](mailto:vito@uems.br))

Retomamos, no presente trabalho, a discussão sobre o movimento de retorno à simplicidade da vida no campo, em contato com a natureza, o arcaísmo. Discutimos a crítica que tem sido atrelada ao processo, ancorados em diferentes níveis de interação perceptiva do ser humano com o ambiente, especialmente a interação nostálgica, associada à construção topofílica, a ligação com o lugar historicamente habitado. O relato de Thoreau sobre seu refúgio nos bosques é utilizado para ilustrar a discussão, numa

proposta de estabelecimento de relações com o trabalho de Bachelard sobre a significação que o ser humano confere aos elementos do espaço.

Palavras-chave: arcaísmo, percepção ambiental, memória, topofilia

---

## 020/PERCEPÇÃO E COMPORTAMENTO NO CONTEXTO DE RISCOS AMBIENTAIS EM ÁREAS URBANAS: A CONTRIBUIÇÃO DA PESQUISA SOCIAL

CASTRO, Frederico do Valle Ferreira de (Mestrando em Análise Ambiental pela Universidade Federal de Minas Gerais - [dovalle@geog.mest.ufmg.br](mailto:dovalle@geog.mest.ufmg.br));

ROCHA, Geraldo César (Docente do Departamento de Geociências da Universidade Federal de Juiz de Fora - [geraldo@ichl.ufjf.br](mailto:geraldo@ichl.ufjf.br))

Os problemas ambientais urbanos constituem um grande desafio neste início de milênio, problemas estes gerados por um intenso processo de urbanização. O presente trabalho congrega subsídios para a realização de uma **avaliação comportamental de comunidades em áreas sujeitas a riscos de deslizamento de massa**, realizada no município de Juiz de Fora/MG, no Bairro Dom Bosco. O conceito de percepção é definido como o processo de organizar e interpretar sensações, necessárias para o desenvolvimento da consciência sobre nós mesmos e o ambiente que nos cerca. Desta forma, a percepção pode também ser entendida como um processo mental de interação do indivíduo com o meio ambiente, desenvolvido através de mecanismos perceptivos (dirigidos pelos estímulos externos, captados através dos cinco sentidos, onde a visão é o que mais se destaca) e cognitivos. Assim, a realidade é percebida por intermédio de filtros culturais e individuais, diante de sensações, motivações, cognições e avaliações humanas. Este processo perceptivo influencia a conduta individual, a partir da qual passa a ter condições de interferir na realidade percebida. Embora as percepções sejam subjetivas para cada indivíduo, admite-se que existam recorrências comuns, coletivas, abrangendo repertórios de imagens e expectativas compartilhadas pela população. Desta forma, o presente trabalho utiliza *Métodos de Pesquisa de Survey* com o objetivo de complementar a problemática ambiental, pois os *surveys* são freqüentemente realizados para permitir enunciados descritivos sobre alguma população, com a finalidade de descobrir a distribuição de certos traços e atributos. Uma pesquisa por amostragem deve ser compreendida como uma “fotografia” da opinião pública, ou seja, ela nos fornece as posições de uma determinada população para um dado momento do tempo. A modelagem de dados sociais pode contribuir para o esclarecimento de variáveis que versam sobre comportamentos e percepções do inconsciente coletivo de uma determinada população, contribuindo para o ganho de conhecimento na área de planejamento de políticas públicas gestoras do espaço urbano, estimulando ações de educação ambiental.

Palavras-chaves: percepção ambiental, risco ambiental, pesquisa social, *survey*

---

## 026/CONCEITOS DE MEIO AMBIENTE NA PERCEPÇÃO DE FORMADORES DE OPINIÃO

FIGUEIREDO, Regina Sueiro de (PUC/SP; Docente colaboradora do Programa de Mestrado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Regional da UNIDERP [rsueiro@uol.com.br](mailto:rsueiro@uol.com.br))

GONÇALVES, Crhistinne C.M. (UCDB; Auditora da Secretaria de Saúde Pública do Município de Campo Grande/MS; [crhismay@terra.com.br](mailto:crhismay@terra.com.br))

Este texto é resultado das reflexões sobre conceitos de Meio Ambiente – MA abordados na pesquisa realizada com oito mestrados em uma das disciplinas do Programa de Meio Ambiente e Desenvolvimento Regional, oferecido pela UNIDERP – Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal, em Campo Grande / MS. O objetivo foi identificar que referências esses mestrados traziam como agentes formadores de opinião sobre a temática MA. Os resultados encontrados foram expressos em depoimentos que possibilitaram a análise de conteúdos segundo Bardin (1977) e abordagem de pesquisa qualitativa de Godoy (1995) que permitiram a sinalização para a categoria social focado no aspecto de convivência do homem com o MA. A título de exemplificação tem-se o depoimento: **[MA] É o meio em que o homem vive e que está diretamente ligado aos demais seres vivos que compõem o ecossistema. Esse meio não pode ser entendido como algo dissociado da maneira como esses seres vivos vivem. É um conceito que está intrinsecamente vinculado à idéia de Oikos = casa e por isso deve ser cuidado e preservado.** Essa percepção de um jornalista foi interpretada segundo os paradigmas de Capra (1996) e Boff (1999a). Outro depoimento ressaltado foi o seguinte: **[MA] É o conjunto de elementos bióticos (seres vivos) e abióticos (água, solo, ar e outras substâncias não vivas) que coexistem e interagem entre si, compondo o espaço onde vivemos.** Essa percepção foi de um advogado, cuja análise de conteúdo se aproxima ao do entendimento de Milaré (1995). Os demais depoimentos também tiveram suas análises interpretadas de conformidade com as concepções desses estudiosos abordados, entre outros. Assim, foi possível captar as percepções compreendidas e vivenciadas pelos formadores de opinião a respeito do conceito sobre MA em suas realidades.

**Palavras-chave:** Meio Ambiente; aspecto social; convivência

---

## 046-A/ECOLOGIA DA PAISAGEM : FUNDAMENTOS À GESTÃO DO ESPAÇO URBANO

HARDT, Letícia Peret Antunes (Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUCPR - [chardt@terra.com.br](mailto:chardt@terra.com.br))

A partir da constatação da necessidade de estabelecimento de referenciais holísticos visando a ampliação do caráter multidisciplinar da ecologia da paisagem para um enfoque inter e transdisciplinar, interpretando-a como a entidade total, espacial e funcional, dos sistemas natural e cultural, que integra a biosfera com a tecnologia produzida pela noosfera, tem-se na percepção do homem um fator fundamental de análise da paisagem urbana, que é definida como a visualização do ecossistema da cidade, envolvendo percepções mentais, sensações estéticas e impressões psicológicas. O espaço visual e

os mecanismos perceptuais humanos constituem os sustentáculos desta percepção, que é condicionada por duas tipologias de filtros: biofísico (percepção visual e sensorial) e condutual (percepção psíquica), que atuam de forma diferenciada para cada observador, determinando seu estado biopsíquico. Dada a diversidade de elementos relacionados, a avaliação paisagística é de difícil definição em termos absolutos, sendo necessário recorrer-se a critérios baseados em juízos de valor, com envolvimento de diferentes graus de subjetividade, consistindo na valoração da percepção do que é visualizado em uma escala nominal, ordinal ou cardinal. Assim, é possível o enquadramento genérico dos métodos existentes em três categorias básicas: (i) de avaliação subjetiva, que é realizada com base na contemplação da paisagem como um todo; (ii) de desagregação e análise dos componentes e elementos paisagísticos principais, que têm a redução dos graus de subjetividade como principal característica; (iii) associativos, que reúnem as vantagens dos anteriores, apoiando-se na avaliação das respostas subjetivas e na interpretação dos componentes da paisagem que determinam esses tipos de respostas. Enquanto se verifica a existência de variadas experiências em áreas predominantemente naturais, constatam-se também a falta de ampla base científica, técnica e metodológica para avaliação da qualidade da paisagem urbana. Com base no pressuposto de que o desafio científico é o da própria civilização, fazem-se necessárias mudanças no seu entendimento, possibilitando trocas e parcerias para a geração de novos conhecimentos e para o desenvolvimento de práticas diversas de educação ambiental. Para tanto, é fundamental a desfragmentação do conhecimento, a redução da hiper-especialização das ciências e a união conceitual entre natureza e sociedade.

Palavras-chaves: ecologia, paisagem urbana; gestão, educação ambiental.

---

#### **046-B/PERCEPÇÃO DA PAISAGEM URBANA: SUBSÍDIOS À GESTÃO DA QUALIDADE AMBIENTAL DE CURITIBA – PR**

HARDT, Leticia Peret Antunes (Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUCPR - [chardt@terra.com.br](mailto:chardt@terra.com.br))

Com o objetivo precípua de verificar a relação entre qualidade paisagística das cidades e quantidade de áreas verdes urbanas, subsidiando modelos metodológicos para o processo de gestão da qualidade ambiental, da paisagem e de vida urbana, o estudo foi baseado em fundamentos conceituais, teóricos e metodológicos, apoiando-se em quatro tipologias de métodos. Aos procedimentos basicamente técnicos – **método indireto** – de seleção, medição por amostragem e valoração de componentes dos subsistemas natural e cultural do espaço visual do ambiente urbano, foi adicionada a análise da experiência humana e de sua percepção da paisagem, por meio de pesquisas amostrais de preferências visuais de moradores de Curitiba – **método direto**. Como foram surpreendentes os resultados apresentados por estes usuários (amostra estratificada por gênero, faixa etária, nível de escolaridade e classe de renda, correspondente a 252 pessoas, com idade superior a 7 anos e com tempo mínimo de 5 anos de residência na cidade), foi utilizado um grupo de comparação com pessoas não residentes (amostra com os mesmos estratos anteriores, aos quais foi adicionada a classificação de procedência, correspondente a 110 pessoas que nunca moraram na cidade). A interpretação dessas informações foi realizada a partir de análise de regressão – **método misto**, constatando-se que os processos convencionais, de base estritamente técnica, apresentaram

significativas variações em relação à análise da experiência humana. Além de confirmar a hipótese de que a vegetação representa fator de incremento qualitativo da paisagem, verifica-se que os métodos de avaliação da qualidade paisagística não são excludentes entre si, tornando necessária a integração de metodologias – **método de avaliação integrada**, o que permitiu a agregação de valores intrínsecos do ambiente às condições de experiência humana, valendo-se da própria subjetividade dos observadores, sendo, então, indicadas prioridades para conservação e recuperação, intensivas e/ou extensivas, dos diversos espaços da cidade. O modelo adotado também constitui instrumental de referência para a avaliação da qualidade de vida, à medida que a análise do espaço visual (método indireto) corresponde ao exame do ambiente urbano, ao mesmo tempo que a interpretação da experiência humana (métodos direto e misto) compreende a valoração do grau de satisfação do homem em relação a esse mesmo espaço.

Palavras-chaves: percepção, paisagem urbana, avaliação paisagística, gestão

---

### **053-54/O OLHAR (IN)FIEL OU OS DESAFIOS PARA A PROTEÇÃO DA PAISAGEM**

BERNARDES, Fabiana Andrade & PEIXOTO, Monica Campolina Diniz (Programa de Pós Graduação em Geografia IGC/UFMG, Campus UFMG - Pampulha ; E-mail: [posgeog@igc.ufmg.br](mailto:posgeog@igc.ufmg.br))

A paisagem no contexto da geografia é o resultado de processos dinâmicos, decorrentes da constante transformação desencadeada pela relação homem-espaço-natureza, ou como dizia Carl O Sauer (1925), “*a paisagem geográfica é o resultado da ação da cultura ao longo do tempo sobre a paisagem natural*”. Cada sociedade, portanto, atribui significados aos seus signos como resultado da forma e intensidade da construção dessas relações, que se manifestam de forma concreta na paisagem. A paisagem se constitui, assim, de vários olhares, onde cada um deles exprime uma leitura da realidade. Reside aí o enorme desafio da implementação de políticas públicas voltadas para a proteção da paisagem, ou seja, para que ela se torne objeto de proteção é necessário estudar o seu significado e o seu valor para uma determinada sociedade.

Várias paisagens legalmente protegidas, não o são na realidade. Por um lado, a decisão de protegê-las ou não, desconhece na maioria das vezes seu significado para a sociedade ou, numa postura autoritária em defesa de interesses “ditos” coletivos, exclui a participação da comunidade no processo decisório.

Nesse contexto este trabalho pretende refletir, inicialmente, sobre os desafios para a efetiva proteção da paisagem, que perpassa pelo conflito gerado pelas diversas percepções formadas a partir da observação e interpretação objetiva e subjetiva de uma mesma paisagem. E ainda, sugerir caminhos para a condução de políticas públicas voltadas para sua proteção, a partir da definição do conceito de paisagem e da identificação dos principais aspectos relacionados aos conflitos entre os diversos agentes que atuam na produção do espaço.

Palavras-chave: paisagem, percepção, sociedade, proteção, participação, políticas públicas

---

## 115/ XINTOÍSMO E A PERCEPÇÃO DA NATUREZA

COLTRO, Fábio Luiz Zanardi (UEL – Universidade Estadual de Londrina – [fcoltro@uel.br](mailto:fcoltro@uel.br))  
O Xintoísmo, a religião nacional do Japão, é um vasto complexo de crenças, costumes e práticas que recebeu tardiamente o nome xintó (*shintō*), para distinguir-se das religiões provenientes da China (Budismo e Confucionismo). Já com a chegada do Cristianismo no Japão, por volta de 1549, temos um conjunto de quatro religiões no arquipélago nipônico que subsistem até hoje. Costuma-se dizer que o Xintoísmo possui diversos milhões de deuses, ou *kamis*, que se manifestam sob a forma de árvores, montanhas, rios, animais e seres humanos. O culto aos espíritos naturais e ancestrais foi fundamental para o xintoísmo, desde os dias em que o Japão ainda era uma sociedade agrária. Pelo apreço à natureza, sempre respeitada e reverenciada, o xintoísmo é desde a sua origem uma religião “ecológica”. O xintó se desenvolveu e tem sido transmitido como um produto da atitude japonesa de respeito e reverência pela natureza. O Xintoísmo tradicional no Brasil tende a ser uma religião étnica, portanto confinada à colônia *nikkey*. A partir destes conceitos e com base na bibliografia existente, o presente trabalho busca apresentar um “novo olhar” sobre o xintoísmo. Olhar esse que vive na percepção e na vivência de um brasileiro que, sendo levado muito jovem para o Japão, foi criado dentro de um mosteiro Xintoísta onde aprendeu o ofício do sacerdócio. As narrativas e experiências deste monge será um dos objetos de estudo deste trabalho. Com uma visão totalmente diferente da oriental, o monge brasileiro narra a sua construção do conceito de natureza. Se, de um lado está toda a racionalidade e as características ocidentais, por outro lado, está a rigorosa educação que recebeu no mosteiro japonês integrando-se ao modo de vida oriental. Com essa “mistura” nasce uma visão diferente e única da natureza e do meio ambiente. Com base na narrativa do monge brasileiro o trabalho busca apresentar uma construção do conceito de natureza baseado nas experiências vividas e na percepção pessoal.

Palavras-chave: xintoísmo, natureza, meio ambiente, percepção, experiências de vida

---

## 117/O ESPAÇO URBANO E A PERCEPÇÃO AMBIENTAL PRESENTES EM MARCOVALDO

SILVA, Janaina de Alencar Mota e (Bacharelada em Geografia, e-mail: [janaalenc@yahoo.com.br](mailto:janaalenc@yahoo.com.br));

FERREIRA, Yoshiya Nakagawara (Docente do Departamento de Geociências/ Laboratório de Pesquisas Urbanas e Regionais ; Universidade Estadual de Londrina-UEL /Centro de Ciências Exatas – Londrina – PR; e-mail: [yoshiya@ldnet.com.br](mailto:yoshiya@ldnet.com.br))

As novas concepções e abordagens na Geografia, principalmente a partir dos últimos decênios, coincide também com posturas mais abrangentes e mais flexíveis no âmbito das discussões científicas, seja na filosofia ou na história da ciência. Uma dessas vertentes, é o tratamento interdisciplinar dos objetos de estudo, cujo maior horizonte é a importância do caráter transdisciplinar como um avanço do próprio sentido da vida.

Este clima científico, tem aberto, ou revitalizado, caminhos em várias direções, para diversos campos do saber. Não tem sido diferente para a Geografia, que, desde a década de 1990, tem aberto horizontes, seja em mais discussões da questão ambiental, cultural,

humanística, epistemológica ou teórico-metodológica. A percepção, tanto no seu sentido *stricto*, como amplo, é um desses caminhos.

Neste estudo, tomamos como objeto de análise a interface entre Geografia e Literatura, através da obra "*Marcovaldo ou As estações na cidade*", de Ítalo Calvino, publicada pela primeira vez em 1963, mas que permanece atual, ao relatar, com incrível riqueza, o cotidiano e o dinamismo do espaço urbano, partindo das experiências do personagem título, contadas em vinte pequenos episódios que se desenrolam com as estações do ano. Sendo esta mais uma característica geográfica do livro: as estações do ano...

Um ponto a ressaltar é o sentimento bucólico na percepção ambiental de Marcovaldo, por exemplo, ao buscar em plena realidade metropolitana, cheia de prédios e asfalto, a natureza, em seu sentido mais puro, como em cogumelos que brotam no canto da calçada. Ao encontrá-los "*Marcovaldo, teve a impressão de que o mundo cinzento e miserável que o cercava se tornava de repente generoso em riquezas escondidas e que ainda se podia esperar alguma coisa da vida [...]*" (CALVINO, 1997, p.8)

Entender a linguagem simbólica, as metáforas e as interpretações do ambiente, os esquemas ou possíveis modelos, conscientes ou inconscientes são algumas das possibilidades de análise da obra literária. Pocock (apud MONTEIRO, 2002, p.86) afirma que "*um número finito de capítulos ou versos tem o poder de criar uma realidade infinita.*" Ou seja, a literatura amplia o sentimento do leitor e permite diferentes percepções e interpretações acerca de uma mesma realidade, de uma mesma paisagem.

Palavras-chave: Geografia e Literatura, percepção ambiental, espaço urbano, Ítalo Calvino

---

## 120/ DIMENSÕES DA PERCEPÇÃO URBANA: ESPAÇO, LUGAR E VIDA

FERREIRA, Yoshiya Nakagawara (Docente do Departamento de Geociências/ Universidade Estadual de Londrina – [yoshiya@ldnet.com.br](mailto:yoshiya@ldnet.com.br))

A cidade e o urbano têm sido objetos não só de estudos, mas de intervenções tanto formais como informais, com obras públicas ou privadas, que o homem tem imprimido através dos tempos. As condições ambientais e culturais têm sido fortes componentes na construção de cidades. Entretanto, após a segunda guerra mundial, com a destruição/reconstrução de cidades e de ambientes urbanos em várias regiões do mundo, o planejamento tem sido a tônica marcando espaços das residências, das fábricas, das regiões econômicas etc. O homem, habitante desse espaço, geralmente não tem sido consultado, entrando no sistema e no esquema instituídos pela sociedade urbana. Vários autores, não só filósofos, escritores como pesquisadores têm observado criticado e apresentado alternativas, às vezes poéticas, formais ou utópicas. Yázigi (2003) nessa sua última obra, tras um retrato contundente e crítico sobre o que ele denominou de *civilização urbana*. Entre as diferentes formas de construção de cidades no espaço-tempo, gerando uma sociedade urbana, reflexo e reverso da medalha socioeconômica, quais seriam algumas discussões que poderiam ser levantadas para uma melhor qualidade de vida urbana? Não só a questão da qualidade ambiental mas, primordialmente, pode ser colocada uma indagação sobre: como perceber não só através do olhar científico e poético, mas, quais são os caminhos da percepção urbana para que possamos assimilar e interpretar de forma justa esse ambiente urbano para que membros da própria sociedade urbana possam perceber e participar como cidadãos ativos no

melhoramento desse ambiente? Kohlsdorf (1996) na sua *A apreensão da forma da cidade*, apresenta uma análise de desempenho topoceptivo na percepção do espaço urbano, vinculando elementos da morfologia urbana como um importante elemento físico espacial que tem influenciado nas representações sociais. O filósofo Armando Silva, na sua obra *Imaginários urbanos* (2001), faz uma relação entre a cidade vivida e as imaginações que são derivadas dos vários tipos de territórios urbanos. Merleau-Ponty (1994) na sua monumental obra sobre a *Fenomenologia da percepção*, alinha as bases filosóficas e sociais sobre a importância do corpo, a sua fisiologia e psicologia como vitais elementos do “perceber”. São algumas das referências que permitirão discutir a importância da percepção urbana como um caminho interdisciplinar no possível delineamento da melhor concepção e alternativas de qualidades.

Palavras-chaves: percepção, cidade, lugar e qualidade ambiental.

---

## 018 - DIÁLOGOS ENTRE THOREAU E BACHELARD E OS ENCONTROS ENTRE ECOLOGISMO E ARCAÍSMO

Andréia Aparecida Marin(1);  
Haydée Torres Oliveira (2);  
Vito Comar (3)

### **Abstract**

We recaptured, in this present work, the discussion about the movement of coming back to the plainness of a country life, in touch with nature, the archaism. Discussed the comment that's been linked to the process, anchored in distinct levels of perceptive interaction of the human being with the environment, specially the nostalgic interaction, associated to the topophilic construction, the connection with the place historically inhabited. Thoreau's report about his shelter in the woods is used to enlighten the discussion, on a proposal of an establishment of the relations with the job of Bachelard about the denotation the human being awards the elements of the space.

Key words: archaism, environmental perception, memory, topophilia

### **Introdução**

O despertar do pensamento ecológico e todo o histórico que cristalizou o ecologismo nas últimas três décadas, vieram acompanhados, da reprovação do modo-de-vida nas grandes cidades, que colocam seus habitantes em contato direto com os efeitos das ações antrópicas impactantes. Para as pessoas que assumem os malefícios atrelados a esses efeitos, a qualidade de vida estaria irreversivelmente comprometida naqueles ambientes, o que fez nascer a necessidade de busca de contato com ambientes preservados. No extremo dessa vertente estão alguns novos caminhos que representam o rompimento radical com a ordem vigente.

Vamos nos ater agora ao desenvolvimento de um desses caminhos, denominado por Grün (1996) como arcaísmo, movimento que levou várias pessoas a se afastarem do ambiente das cidades e continua a estimular muitas outras a buscarem o contato com o campo. Trata-se de uma visão baseada no ideal de uma vida simples, modesta e humilde que permite uma coexistência pacífica do homem com os outros organismos vivos, idéia a que o autor associa uma vertente contemporânea denominada de versão arcaico-naturalista do holismo. O arcaísmo deu-se, muitas vezes, acompanhado do isolamento, da renúncia de convívio social, motivo pelo qual recebe diversas críticas nos dias atuais.

Temos na obra de Thoreau um relato precioso baseado numa experiência que ilustra ricamente características retomadas no movimento de isolamento nos campos. Thoreau foi uma referência para o movimento ecológico, para a rebelião mundial da juventude e, principalmente, para o movimento *hippie*, tendo estimulado a redescoberta da terra e da natureza, das árvores, dos rios, dos bichos e das estrelas. A apresentação de sua cosmovisão de integração do ser humano com a natureza há dois séculos atrás, pode ser considerada claramente original e reveladora.

A relação entre os elementos destacados do relato e as idéias contemporâneas de

Bachelard é possível justamente pelo significado que mantém na análise da relação do ser humano com o ambiente na atualidade. Bachelard aponta para uma realidade complexa, onde se perdem a visão materialista da percepção, da apreensão do mundo, e o aspecto conceitual que lhe atribuímos, e ganham espaço as dimensões imaginárias dessa interação, na construção de um mundo de significados e devaneios que fazemos sobre as coisas, a natureza.

Procuramos, portanto, estabelecer um diálogo entre as colocações de Bachelard sobre a relação do ser com seu espaço e a experiência de Thoreau. Veremos que esse diálogo perpassa a forma com que se dá a ligação do ser humano ao mundo, o que nos remete a discussão de fenômenos relacionados como a memória e o imaginário.

### **Interagir com o meio – o conceito de percepção no contexto refletido**

O relato de Thoreau se embasa no transcendentalismo, movimento religioso do século XIX, que defende a existência de um princípio divino no interior de cada ser humano, em detrimento da fé revelada. Essa adoção da intuição, como forma de apreender a verdade, coaduna-se com as filosofias orientais e com o idealismo platônico, mantendo um cunho fundamentalmente romântico.

No mesmo sentido, o conceito de percepção revelado no relato se encontra com o pensamento bergsoniano sobre o fenômeno (BERGSON, 1999), dada sua base espiritualista, e com o papel do imaginário no ato do perceber, defendido por Castoriadis (1999) contra o conceito da percepção pura de Merleau-Ponty (1999).

Eliade (1991) nos lembra as várias forças que projetam o ser humano a um mundo espiritual, como os sonhos, os devaneios e as imagens nostálgicas. Negar essas forças significa retomar um racionalismo exacerbado, caminho já vivido pelo pensamento humano na era cartesiana que, definitivamente, não conseguiu apagar de sua mente os mitos, a magicidade e o mistério. A satisfação que o contato do ser humano com o meio e com as outras formas de vida gera é, sem dúvidas, conseqüência do restabelecimento de sua vivência instintiva, mas é também um prazer gerado pela integração ao colorido que a fantasia e a imaginação impinge ao mundo natural.

### **A construção histórica dos significados do mundo**

Não podemos limitar a existência humana ao presente e ao que está diante de nós. Faz parte dela tanto o futuro aberto, em função do qual nos determinamos, quanto o que já passou, passado este que constantemente reassumimos. Na recordação relacionamo-nos com o ser do nosso próprio passado, e não somente com uma representação ou imaginação subjetiva que mora em nós (HEIDEGGER, 1989).

Esse pensamento heideggeriano fundamenta a necessidade de tratar a percepção como processo em conexão constante com o universo já construído de signos e representações e com a memória. Bachelard (1993:25) nos diz que “*os verdadeiros bem-estares têm um passado. Todo o passado vem viver, pelo sonho, numa nova casa*”. Essa conexão é também perfeitamente detectável em todo o trabalho de Bergson:

*Aos dados imediatos e presentes dos nossos sentidos nós misturamos milhares de pormenores da nossa experiência passada. Quase sempre essas lembranças deslocam nossas percepções reais (BERGSON, 1999:30).*

Enquanto em Bergson, os componentes da memória vão influenciar a orientação dos sentidos, em Merleau-Ponty, a memória se concentra na imposição de sentido ao “caos sensível”, à fonte do constituinte que falta na impressão pura. Adotamos em nossas reflexões a influência da construção histórica de significados influenciar a percepção e a interação com o ambiente.

### **Arcaísmo e topofilia**

O arcaísmo revelado na experiência de Thoreau pode estar baseado nos mesmos substratos em que se ancoram as percepções sobre o meio ambiente, a biofilia e a topofilia, ligação intrínseca de um indivíduo com um determinado tipo de ambiente. O termo topofilia foi citado pela primeira vez por Bachelard, em 1957, na primeira edição de sua obra *A poética do espaço*, significando o “espaço de nossa felicidade”. Como esses fenômenos, o arcaísmo se dá a partir de um imaginário consolidado, que dá significado à natureza do mundo e gera a interação nostálgica do ser humano com seu meio.

Bachelard (*op cit*, p.18) discute a relação da memória com a imaginação. Para ele, “*com sua imagem viva, a imaginação desprende-nos ao mesmo tempo do passado e da realidade*”. A imaginação pode, tanto quanto dados captados pelos sentidos no momento presente, evocar imagens do passado:

*A casa, como o fogo, a água, nos permitirá evocar (...) luzes fugidias de devaneio que iluminaram a síntese do imemorial com a lembrança. Nessa região longínqua, memória e imaginação não se deixam dissociar... Ambas constituem, na ordem dos valores, uma união da lembrança com a imagem. Assim, a casa não vive somente no dia-a-dia, no curso de uma história, na narrativa de nossa história. Pelos sonhos, as diversas moradas de nossa vida se interpenetram e guardam os tesouros dos dias antigos (BACHELARD, 1993:25).*

A memória se liga à interação do ser humano com o meio ambiente, na medida em que a contemplação de determinadas paisagens induz a relações nostálgicas que despertam valor afetivo. Diríamos que a memória é um dos componentes da topofilia, uma vez que essa se constrói da experiência histórica de interação.

### **O refugio nos campos - O relato de Thoreau**

A interação romântica ser humano-natureza tem sido resgatada na pós-modernidade. Na literatura do período romântico, segundo Lucas (1985), os sentimentos de felicidade e paz se confundiam com a perfeita interação entre o homem e a paisagem e as expressões líricas, a sensibilidade e imaginação criadora eram acompanhadas de exaltada descrição de aspectos da natureza. Essas características marcam também profundamente a obra

de Thoreau: "*Fui para os bosques porque pretendia viver deliberadamente, defrontar-me apenas com os fatos essenciais da vida...*" (THOREAU, 1984:92)

Thoreau apresenta a natureza não como o cenário impessoal a nos emoldurar, mas como o alvo de uma experiência pessoal e direta, alicerçada na emoção. Dessa maneira, vem de encontro com as considerações tecidas até o momento sobre percepção, concordantes também com a intuição idealista como fonte de conhecimento, com o imaginário fundamentante e com a cosmovisão transformadora da relação do ser humano com a natureza.

Há que se considerar, no entanto, que os princípios arcaicos levam o homem a uma pretensão de abandonar, separar-se, desvincular-se de sua condição sócio-histórica, a uma nostalgia antimodernista expressa na noção de ultra-enraizamento, no ruralismo bucólico, o que pode representar um problema já que pressupõe uma negação da realidade social contemporânea.

Para Grün (1996), o arcaísmo, assim como o cartesianismo, anula as pretensões da EA em sua própria base, na medida em que elimina o horizonte histórico de tematização. Para superar o limiar entre essas duas visões, é preciso recuperar o horizonte histórico no tratamento das questões ambientais e aderir à hermenêutica, que situa o homem sempre em contextos sócio-históricos, não como sujeito senhor de si, separado do objeto, como o faz a ciência moderna.

Mantenhamos, não obstante, nosso aprendizado com o relato de Thoreau, tentando resgatar dessa experiência sem igual e da precisão suas descrições, motivos que reforcem nosso entendimento sobre a relação do ser humano com os componentes do meio. Num primeiro momento, apresento as colocações gerais, deixando considerações sobre as percepções relacionadas à água para a discussão conjunta com a apresentação do estudo da obra de Bachelard, *A água e os Sonhos*.

### **A percepção ambiental no monólogo de Thoreau**

O retorno à simplicidade da vida com o minimalismo de recursos e a renúncia ao supérfluo são colocados por Thoreau como formas de libertação dos condicionantes sociais.

*Cada manhã era um aliciente convite para tornar a vida igualmente simples e, digo até, inocente como a própria natureza... Levantava-me cedo e tomava banho no lago; uma espécie de exercício religioso e uma das melhores coisas que já fiz.* (THOREAU, *op cit*, p.90)

O refúgio no isolamento é o caminho encontrado para o desligamento dos valores da sociedade:

*Descobri por experiência própria que algumas vezes a mais doce e terna, a mais inocente e animadora companhia pode ser encontrada em qualquer objeto natural... Não pode haver melancolia muito negra para quem vive em plena Natureza e mantém os sentidos serenos.* (THOREAU, 1984:128)

Se, num primeiro momento, lançamos mão da crítica hermenêutica do isolamento social, podemos buscar, na seqüência, a importância da solidão para o exercício de construção

do conhecimento, o que é bastante evidenciado por Bachelard ao tratar desses momentos como "*momentos de solidão constituinte*".

*Todos os espaços das nossas solidões passadas, os espaços em que sofremos a solidão, desfrutamos a solidão, desejamos a solidão, comprometemos a solidão, são indelévels para nós. E é precisamente o ser que não deseja apagá-los. Sabe por instinto que esses espaços de sua solidão são constitutivos.* (BACHELARD, 1993:29)

O espaço da solidão bachelardiano é o local onde o ser humano coloca em liberdade o potencial das imagens, que permite tomar corpo um imaginário riquíssimo nos devaneios nostálgicos. Por fim, é onde todas as entradas sensíveis estão abertas ao mundo que se identifica com esse imaginário. Thoreau aguça os sentidos para captar a paisagem, aquela que naturalmente se identifica com as imagens que carrega, em que o contato com a natureza é fundamental e tem sentido quando é intenso, repleto de ludicidade. O lúdico desses momentos de interação dá à natureza a função de acolhimento, de abrigo, de pertença.

*A absoluta simplicidade e o despojamento da vida que o homem levava nos tempos primitivos tinham pelo menos a vantagem de deixá-lo hóspede da natureza... Morava neste mundo como se fosse numa tenda e estava sempre palmilhando vales, cruzando planícies, galgando cumes de montanhas.* (THOREAU, *op cit*, p.46)

O poder da cosmovisão em Thoreau não é apenas um discurso filosófico. Cada detalhe de sua descrição mostra a riqueza de um contato de extrema intimidade com o meio.

*É delicioso o entardecer, quando o corpo inteiro é um só sentido e aspira deleite através de cada poro. Com estranheza, vou e volto pela natureza, da qual sou parte integrante, enquanto caminho em mangas de camisa pela margem pedregosa do lago, embora faça frio e esteja nublado e ventando, e não veja nada de especial a me atrair, todos os elementos me são extraordinariamente afins.* (THOREAU, *op cit*, p.126)

Essa graça em que se coloca o autor poderá ser explicada se pudermos ver nessa descrição a comunhão do saciar, num mesmo momento, o instinto biofílico, a liberdade da imaginação e a entrega ao apelo nostálgico. E não seria então, dessas três poderosas dimensões, que se dá o impulso do humano? *Bios*, intelecto e emotivo na ordem unificadora da complexidade: "*Eu me conscientizava, de modo tão inconfundível, da presença de algo aparentado a mim, mesmo nos cenários que costumamos chamar de selvagens e tristes*" (THOREAU, *op cit*, p.129).

Thoreau atribui sua integração com o selvagem às suas experiências passadas. Explora, com muita clareza, o que hoje discutimos aqui como construção topofílica, a configuração das imagens e a influência dessa configuração no momento presente do perceber, concordando com a visão idealística de percepção bergsoniana.

*Agrada-me algumas vezes agarrar a vida cruamente e passar o dia ao jeito dos animais. Talvez deva o meu estreito relacionamento com a Natureza a essa maneira de viver e ao fato de haver-me dedicado à caça ainda muito jovem. Tudo isso introduz e grava em nós bem cedo um cenário que de outro modo seria pouco familiar. Pescadores, caçadores, lenhadores e*

*... pessoas que passam a vida nos campos e bosques, integrando de certo modo a própria Natureza, têm freqüentemente disposições mais favoráveis para observá-la nos intervalos de seus afazeres do que mesmo filósofos e poetas, que se aproximam dela já com expectativas. (THOREAU, 1984:197)*

Isso vem de encontro com a discussão que traçamos sobre os condicionantes da construção perceptiva. Tuan (1980) nos fala das diferenças topofílicas detectadas entre nativos e visitantes de um determinado local e evidencia a importância que têm a influência da memória no olhar do humano sobre o meio. Vejamos se poderíamos detectar a intensidade com que nos relata Thoreau a seguinte experiência, na descrição de um sujeito totalmente alheio a uma paisagem selvagem:

*Aconteceu-me certa vez estar na extremidade de um arco-íris que, enchendo o estrato inferior da atmosfera, tingia a relva e as folhas em volta, e deslumbrava-me como se eu olhasse através de um cristal colorido. Era um lago de luz irisada, em que vivi por um instante feito um golfinho. Se a experiência tivesse demorado mais, poderia ter afetado minhas ocupações e minha vida. (THOREAU, op cit, p.190)*

Thoreau destaca ainda a importância que ganha esse contato íntimo com o ambiente natural não só como alimento para o imaginário, mas também na configuração do conhecimento. Numa época em que o cientificismo se expandia, agregava leis aos fenômenos naturais e excluía manifestações cognitivas, o autor pregava o valor do conhecimento popular: *“Estamos mais interessados quando a ciência relata o que os homens já sabem na prática ou por instinto, porque só isso constitui a verdadeira humanidade, ou explicação da experiência humana”* (THOREAU, op cit, p.198). Tendo identificado em algumas poucas pessoas da terra, durante seu tempo de isolamento, profundos conhecedores da natureza local, coloca:

*Jamais consultaram livros, e sabem e contam muito menos do que já realizaram... Sua própria vida penetra mais fundo na Natureza do que os estudos do naturalista, para quem ele mesmo constituiria um assunto.(THOREAU, op cit, p.260)*

## **O imaginário da casa de Thoreau**

Thoreau vê no espaço de abrigo - a cabana ou a casa - o local onde floresce a criação simbólica. Neste contexto, é citado também por Bachelard em *Poética do Espaço*. Essa relação não é personalizada, é claro, em sua busca radical das experiências sensíveis, mas se estende a qualquer ser humano, dentro do que poderíamos novamente agregar o conceito de relação topofílica.

*Valia pena construir de modo ainda mais deliberado, considerando, por exemplo, o fundamento que têm na natureza humana uma porta, uma janela, um porão e um sótão, abstando-nos talvez de erigir qualquer superestrutura até justificá-la com um motivo mais forte mesmo que as necessidades temporais. (THOREAU, op cit, p.53)*

Descrevendo a sua primeira casa nos bosques, Thoreau fazia referência à simplicidade, à uma construção que *“não passava de um refúgio contra a chuva, sem reboco ou*

*chaminé*”, porém que estava registrada em sua imaginação como um lugar repleto de símbolos de um tempo de outrora, associados à uma casa visitada nas montanhas. A grandeza associada a esses símbolos pode ser evidenciada quando ele a coloca à altura do abrigo de divindades.

*Tratava-se de uma cabana aprazível e de tijolo aparente, apropriada para hospedar um deus viajor, e onde uma deusa podia arrastar suas vestes. Os ventos que passavam por cima de minha morada eram dos que varriam as cristas das montanhas, grávidos de fragmentos de melodia, os trechos mais celestiais da música terrena. (THOREAU, 1984:87)*

O mais importante da casa não era, portanto, sua estrutura física e o conforto, mas as imagens que a povoavam e a possibilidade de contato íntimo com a natureza que essa singeleza permitia:

*Esta estrutura, tão levemente revestida, era uma espécie de cristalização a meu redor, e influiu no construtor. Era algo tão sugestivo como o esboço de um quadro... De repente, me vi visinho dos pássaros; não por ter aprisionado um, mas por ter me engaiolado perto deles. (THOREAU, op cit, p.88)*

O sentido de “engaiolamento” de forma alguma significa sensação de aprisionamento, mas sim de inserção. A casa lhe permitia, ao contrário, uma satisfatória horizontalidade, aspecto de extrema relevância na relação topofílica, sempre associado a uma possibilidade de liberdade que estimula o movimento e a configuração das imagens. Não raro, essa possibilidade é associada à qualidade ambiental, principalmente pelos moradores de grandes cidades que dela geralmente se privam. Thoreau cita Damodara para expressar o significado dessa particularidade: “*Não há ninguém feliz no mundo, a não ser os seres que gozam livremente de um vasto horizonte*”. E completa dizendo que, da porta de sua casa, podia dispor de um amplo *pasto para a imaginação*.

### **O imaginário sobre a água - diálogo entre a experiência de Thoreau e as idéias de Bachelard**

*Um campo de água deixa transparecer o espírito que paira no ar. Está continuamente a receber da altura vida nova e movimento. É por sua natureza o intermediário entre o céu e a terra. (THOREAU, op cit, p.179)*

*A água é o sangue da Terra. A vida da Terra. É a água que vai arrastar toda a paisagem para seu próprio destino. (BACHELARD, 1997:65)*

A obra de Bachelard, *A água e os sonhos* consegue expressar com muita riqueza a profunda interação que existe entre o ser humano e a água. Vai buscar nas profundezas do pensamento humano, um intrincado sistema de imagens e representações que fazem dessa relação uma configuração um tanto mais complexa do que nos daria qualquer análise freudiana.

*A água não é apenas um grupo de imagens conhecidas numa contemplação errante, numa seqüência de devaneios interrompidos, instantâneos; é um suporte de imagens e logo depois um aporte de imagens, um princípio que fundamente as imagens. A água torna-se*

*assim, pouco a pouco, uma contemplação que se aprofunda, um elemento da imaginação materializante. (BACHELARD, op cit, p.12)*

A água, para Bachelard, é um constante estimulante da imaginação humana, tendo sido objeto de sustentações mitológicas e de importantes simbolismos fundamentados ao longo de toda a história da humanidade. Também Thoreau dedica grande parte do seu relato a descrever o fascínio que o lago *Walden* exercia sobre si e sobre os pescadores que freqüentemente o visitavam, tecendo descrições belíssimas de sua experiência desse contato. Demonstramos a importância atribuída por Thoreau à água:

*Talvez na face da terra não haja nada de tão belo, puro e imenso como um lago [...] É um espelho que nenhuma pedra pode estraçalhar, cujo dourado a Natureza repara continuamente; nem tempestades, nem poeira podem embaçar-lhe a superfície sempre nova... (THOREAU, 1984:179)*

Thoreau chama a atenção para a continuidade da coluna d'água, para uma capacidade extraordinária de manter o equilíbrio, de retomar sempre sua harmonia. O lago aceita totalmente as interferências, expressando uma profunda maleabilidade, porém tem o poder de inabalavelmente retornar à sua paz original:

*Nem um peixe salta, nem um inseto cai no lago sem que isso seja relatado em círculos concêntricos, em linhas de beleza, como se fosse o constante jorrar de sua fonte, o suave pulsar de sua vida, o arfar de seu seio. As vibrações de alegria e de tristeza não se distinguem. Quanta paz nos fenômenos do lago! (THOREAU, op cit, p.179)*

Outra imagem forte apresentada por Thoreau é a de fluabilidade que a terra ganha quando envolvida pela água. Ao mesmo tempo em que sustenta a terra, a água a faz livre, a faz fluante, lhe confere leveza.

*Instalara-me à margem de pequeno lago... Sempre que eu o olhava, o lago me parecia uma mancha d'água na parte mais alta da encosta da montanha [...] e, ao nascer do sol, eu o via despindo-se de suas roupas noturnas de névoas, e aqui e ali, gradativamente se revelava sua suave ondulação... Este pequeno lago tornava-se um vizinho dos mais valiosos nos intervalos das pequenas tempestades de chuva de agosto... É bom ter um pouco de água na vizinhança, a dar sustentação à terra e fazê-la flutuar. (THOREAU, op cit, p.88)*

A água é receptividade. É a constante aceitação de mistura com outros elementos, mesmo quando essa mistura significa envolvê-los totalmente, fazê-los perderem-se em sua grandeza.

*Nos crepúsculos cálidos, sentava-me amiúde no barco a tocar flauta, e via a perca, que eu parecia ter encantado, rondando a meu redor enquanto a lua passeava no leito do lago cheio de ondulações e semeado com detritos da floresta. (THOREAU, op cit, p.167)*

Na água, a lua se espelha e até o som da flauta parece penetrar e se perder no seu encantamento.

Thoreau conta que tinha o hábito de pescar em noites muito escuras e, juntamente com

seu companheiro, acendia uma fogueira à beira d'água. Ao acabarem a pescaria, lançavam tições incandescentes bem alto no ar e desfrutavam o prazer de verem-nos caindo no lago e sendo envolvidos pela água com um "ruidoso silvo". E eis o fogo se entregando ao poder d'água que se oferece em uma imagem de profunda beleza.

Para Bachelard, a água também se mostra envolvente, suprema:

*Nunca será demais insistir, para a compreensão da psicologia do inconsciente criador, nas experiências da fluidez, da maleabilidade. Na experiência das massas, a água surgirá claramente como a matéria dominadora. (BACHELARD, 1997:14-15)*

Bachelard destaca a importância da ilusão de mobilidade proporcionada pela água, como um caminho para o devaneio. A mobilidade da água estimula a fluidez da imaginação, superando o materialismo inspirado pelas coisas sólidas.

*Por falta de deformação das formas que nos permite ver a matéria sob o objeto, o mundo se dispersa em coisas díspares, em sólidos imóveis e inertes, em objetos estranhos a nós mesmos. A alma sofre então um déficit de imaginação material. A água, agrupando as imagens, dissolvendo as substâncias, ajuda a imaginação em sua tarefa de desobjetivação. Proporciona um tipo de sintaxe, uma ligação contínua das imagens, um suave movimento das imagens que libera o devaneio preso aos objetos. (BACHELARD, 1997:13)*

A contemplação da mobilidade da água além de gerar a sensação de paz, coloca o ser humano em contato com o belo. De acordo com Bachelard, o mundo refletido é a conquista da calma e o repouso sempre reconstitui as imagens perturbadas, construindo o belo: "*Perto do riacho, o mundo tende à beleza...*".

Thoreau descreve o belo que o lago Walden lhe mostra:

*A mata não apresenta cenário melhor nem de mais nítida beleza que quando vista do centro de um laguinho em meio às colinas que se levantam à beira d'água, porque a água em que se espelha proporciona nesse caso o primeiro plano ideal, e a costa sinuosa, sua fronteira mais natural e aprazível [...] Ali na praia teceu a Natureza uma cercadura vegetal onde o olhar se eleva gradativamente dos arbustos rasteiros até as árvores mais altas [...] Um lago é o traço mais belo e expressivo da paisagem. (THOREAU, 1984:177)*

Para Schopenhauer (2001), contemplar não é opor-se à vontade, mas participar da vontade do belo, ceder à força da natureza que nos chama à contemplação.

A água não fornece somente um espetáculo de imagens, mas também de sons. As águas cantam ao receber a primavera do Walden. Thoreau (op cit, p.277) diz que ao ir morar nos bosques, um dos atrativos que o estimulava era a oportunidade de assistir à chegada da primavera, quando o viajante passava animado pela música de "*milhares de murmurantes córregos e arroios, em cujas veias corre o sangue do inverno que eles vão carregando*".

Bachelard também ouve as vozes da água e atribui aos seus sons, assim como às imagens, o povoamento do devaneio: "*Os regatos e os rios sonorizam com estranha*".

*fidelidade as paisagens mudas[...] As águas ruidosas ensinam os pássaros e os homens a cantar, a falar, a repetir...*” (BACHELARD, *op cit*, p.17).

Bem poderíamos evocar o sonhador do Walden quando lemos em Bachelard (*op cit*) que a origem lendária de um rio é evocada pelo sonhador que contempla a passagem da água:

*É bem possível que sucessivos povos tenham bebido, contemplado e sondado suas águas, e enquanto eles se extinguiram, as águas permaneceram verdes e transparentes como sempre. De modo algum uma fonte intermitente! Talvez naquela manhã de primavera em que Adão e Eva foram expulsos do Paraíso, o Walden já existisse a dissolver-se em suaves chuvas primaveris acompanhadas de neblinas e ventos meridionais...* (THOREAU, *op cit*, p.171)

Há uma idéia de extensividade da água que parece atingir, muitas vezes, o limiar do mistério, dimensão que se conecta instantaneamente ao imaginário. Para Bachelard, esse aspecto é suficiente para marcar o contemplador de uma água que vê nascer e crescer em toda parte: “*A fonte é um nascimento irresistível, um nascimento contínuo. Imagens tão grandiosas marcam para sempre o inconsciente que as ama. Suscitam devaneios sem fim*” (BACHELARD, *op cit*, p.15).

E, da contemplação de Thoreau, também nasce o conhecimento da relação do oculto da água com a criação de ricas simbologias:

*Sobre o fundo, ou melhor, a falta de fundo deste lago, consta-se uma porção de histórias que certamente por sua vez não tem fundamento [...] Sou grato por este lago ser profundo e puro para servir de símbolo. Enquanto os homens acreditarem no infinito, alguns lados serão tidos como insondáveis.* (THOREAU, 1984:262-263)

Pensamos, a essa altura, que a congruência entre o relato de Thoreau e as reflexões de Bachelard está bastante evidente. Das observações feitas, destaquemos, a título de síntese, os principais aspectos compartilhados: a forma como a água se destaca dos demais elementos; a água como motivador da imaginação; a capacidade de manutenção do equilíbrio; a geração do belo e da sensação de paz; a receptividade e miscibilidade envolvente; a maleabilidade e a sonoridade. Todos esses elementos estão comumente estampados no relato do sonhador e na reflexão do filósofo.

Dimensionemos, depois dessas considerações, o significado que a análise do relato de Thoreau toma no presente trabalho. Encontramos considerações sobre: percepção ancorada no idealismo bergsoniano; imaginário; sinestesia dos sentidos e memória na percepção; interação lúdica com o meio e diferenças nas relações topofílicas; biofilia; simbolismo das águas e da moradia e papel do conhecimento popular na construção de novas representações. Como se pôde perceber, esses fatores estão todos contemplados no discurso de Thoreau, de forma que ele representa uma rica ilustração que subsidiará a reflexão e o entendimento das realidades atuais.

## O arcaísmo nos rumos de nossas reflexões

Depois de termos apresentado as falas que nos remeteram à interatividade com a natureza, às relações topofílicas, ao imaginário e à biofilia, consideramos pertinente a introdução de algumas reflexões sobre o quadro teórico que esses temas nos sugerem, a fim de termos claro para onde ele nos encaminha.

Queremos agora afirmar que muitas pessoas vivem, na realidade brasileira de vida no campo ou em pequenas cidades, a interação descrita por Thoreau e apresentam vias perceptivas semelhantes e valorização desse modo de vida. As pessoas que viveram em ambientes preservados carregam consigo as imagens-lembrança, que determinam sua relação afetiva com o meio, a memória de convívio com a comunidade, associada à sua tradição e historicidade e os valores que se referem à sua identidade, hipoteticamente muito diferentes daqueles do migrante que vem de áreas mais industrializadas, que geralmente estão associados a padrões de conforto.

Em estudos recentes que desenvolvemos em pequenos municípios do interior do estado do Mato Grosso do Sul (Bodoquena e Jardim), que recebem turistas, atraídos por suas características paradisíacas, esse quadro se confirma. Seus moradores são profundamente ligados às características do lugar, revelando aversão por grandes centros. A profunda interatividade com o lugar é justificada, pelos mesmos, pelas suas características rurais e naturais.

Naturalmente, somos levados a formalizar o que já vinha enviesando nosso discurso, resultando no posicionamento de usarmos termos como enraizamento e nostalgia. Esses termos são freqüentemente associados à visão arcaica da interação do ser humano com a natureza, discutida criticamente por Grün (1996). O autor faz uma série de críticas a essa vertente filosófica que influenciou o discurso ambientalista e a educação ambiental nos últimos anos, considerando-a uma visão romântica, que acaba por corroborar, enquanto extremo, o cartesianismo. Fazemos uma reconstrução reflexiva sobre essa idéia.

O movimento de retorno à natureza, pregado no arcaísmo, está, segundo Grün (*op cit*), marcado por um viés epistemológico renovador da separação entre sujeito e objeto do cartesianismo, assumindo a natureza o papel de sujeito dominador do ser-humano, numa antítese da sujeição do objeto natureza ao ser humano, temperada com um “simpático romantismo”. Nesse contexto, as interações nostálgicas e a valorização de culturas tradicionais, representariam um apelo romântico sem nenhuma consequência prática transformadora.

Acreditamos, no entanto, que na crítica ao arcaísmo, o referido autor reduz o conceito quando o condiciona a uma situação de retorno que passa pela negação da condição histórica, em que nos “tornamos nativos” no seio na natureza. O fato de nos voltarmos às culturas tradicionais como modelos de interação do ser humano com o mundo, não quer dizer que temos necessariamente que renunciar a nossos próprios modos de vida, mas sim, que podemos refletir sobre ele, questionando as disparidades de nossas ações a seus padrões sustentáveis e permitindo as mudanças que considerarmos possíveis e adequadas. Da mesma forma como o ser humano não se entrega naturalmente a uma visão puramente racional da natureza, o que fica evidenciado pela sobrevivência dos mitos e das magias, também não mergulharia puramente no imaginário, no espiritual, sem

manter sua capacidade reflexiva. É desse equilíbrio que nasce a possibilidade de fazermos do contato com a natureza, e com as pessoas que vivem naturalmente seu enraizamento nela, não só um momento lúdico de volta às nossas origens instintivas e nostálgicas, mas também um catalisador de reflexões sobre nossas atitudes diante do mundo.

O que diríamos dos moradores nativos de ambientes rurais interioranos sobre o arcaísmo que nos apresenta o autor? O que significaria retorno à natureza para pessoas que jamais se desgarraram dela, diante da visão reducionista que foi atrelada ao fenômeno? Não há como falarmos em teoria de desacoplamento renegadora da história, para situações em que a teoria não existe, ou melhor, ela é o próprio modo de vida, que não foi rompido historicamente. Tais pessoas não estariam negando sua histórica, marcadas pela interatividade com a natureza e pelas relações topofílicas. Os migrantes que se estabeleceram nesses ambientes, em busca de maior contato com a natureza, não são sujeitos a-históricos, mas sujeitos vivendo dinamicamente as transformações de suas percepções do mundo.

Entendemos, nesse contexto, que as diferenças no modo de vida são, e aí sim diríamos cartesianamente, sistematizadas na dicotomia entre comunidades tradicionais e desenvolvidas, que se reforça nos pensamentos contemporâneos. Não estariam todas as comunidades vivendo, a seu modo, sua condição histórica? A crítica ao arcaísmo, e a configuração do próprio conceito, só tem sentido nas polaridades das referidas comunidades desenvolvidas. Só para sujeitos que vivenciam a modernidade, faz sentido em se falar no retorno à natureza. Deles, parte a iniciativa de qualificar as identidades que diferem da sua, como algo separado, isolado, detentor de um conhecimento destoante de seus padrões e alvo de estudos. Isola-se, dessa maneira, todo um modo de vida no rótulo de tradicionalismo e a transição para ele de retorno arcaico, com toda a carga pejorativa que esse termo carrega. Não há como falarmos em romantismo apartado da idealização, numa situação que é tão real como aquela vivida nas nossas paisagens modernas.

Berkes (1999) adota o termo conhecimento ecológico tradicional com ressalvas, discutindo os problemas associados com a perspectiva de isolamento das regiões selvagens e com a visão romântica sobre as culturas *indígenas*. Com esse cuidado, o autor consegue descrever como as comunidades indígenas conseguiram evoluir na compreensão dos ecossistemas que habitam, planejando estratégias de adaptação que asseguram a sua sustentabilidade. O contato entre esse conhecimento e o pensamento ecológico ocidental não precisa ser uma busca exploratória unilateral, mas uma troca de experiências inteiramente diferentes. Foi do resgate de conhecimentos de uma etnia indígena (Cree) sobre a caça de caribus, segundo o autor, que uma comunidade conseguiu evitar a extinção da espécie numa estação de caça.

O único sentido que o termo “arcaísmo” tem nos desenvolvimentos reflexivos apresentados e na importância para a educação ambiental, é o de contato com paisagens, modos de vida e de interatividade variados, o que nos proporciona a experiência de uma rica diversidade ambiental, incluindo suas dimensões sócio, cultural e ecológica, que pode nos despertar a liberdade de trabalharmos nossas visões de mundo. Nesse sentido, discordamos também da interpretação de Grün (1996) quando coloca que o arcaísmo pode gerar meras utopias de desligamento da civilização capitalista, ancorada na tecnologia.

A visão utópica rechaçada na assertiva é para nós, em última análise, uma característica positiva. A utopia, dentro de uma visão teórico-crítica, é o pano de fundo da educação ambiental, na medida em que ela não existe enquanto negação de verdades ou objetos inatingíveis, mas como novas malhas ideológicas em configuração. A transformação do mundo, tão renegada à visão utópica da impossibilidade, é objetivo mesmo de nossas lutas e, acreditamos, já está acontecendo. A utopia não está em um momento perdido no horizonte da irrealidade, ela está na transição dinâmica dos momentos. É fácil entendermos isso se nos remetermos à grande importância que tem o trabalho imaginário sobre essa transição. A mídia que nos testemunhe isso. A historicidade humana é profundamente marcada pelas configurações provocadas pela construção, tantas vezes manipulada, do imaginário, sendo exemplo disso a indústria cultural denunciada pelos frankfurtianos. Portanto, se o trabalho com a idéia, com o imaginário, e com a nostalgia arcaica não nos revela novas definições conscientes imediatas, elas podem estar tecendo configurações inovadoras no inconsciente coletivo.

Consideremos também que a idealização do passado, considerada por Grün (*op cit*) como fruto da insatisfação ingênua com o mundo moderno, é apresentada por nós como instrumento de educação ambiental. Para nós, que assumimos a dinamicidade bergsoniana, o passado se apresenta não como a única condição ideal, mas como o reservatório de elementos que solidificam nossas tradições e identidades. O seu resgate é uma forma não de negarmos nossa condição histórica, mas opostamente, de tornarmos viva a sua chama, de percebermos na seqüência dinâmica dos fatos, a moldura do nosso presente e de assumirmos o lugar no mundo que essa história nos abriu, proclamando nossas identidades. Mais ainda, o resgate nos instiga a uma visualização dos comportamentos que permearam nossa interação com o mundo e a reflexões que podem, sem prejuízo de nossas tradições, gerar novas representações e mudanças de atitudes.

Constatamos, portanto, que o encontro entre o universo imaginário e a condição histórica se faz a cada instante, permitindo que na dimensão da utopia construamos nossos caminhos para o real, as condições objetivas do presente. Nossas reflexões apontam para esse entrecruzamento, na medida em que se depara com a percepção complexa do humano, carregada de nostalgia, e a quer considerar instrumento nos diálogos sobre o estar no lugar e a busca da moradia ecológica, argumento na solução dos conflitos de interesses que essa busca desperta.

## **BIBLIOGRAFIA**

BACHELARD, Gaston. **A poética do espaço**. São Paulo: Martins Fontes, 1993.

BACHELARD, Gaston. **A água e os sonhos: ensaio sobre a imaginação da matéria**. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

BERGSON, Henri. **Matéria e memória**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

BERKES, Fikret. **Sacred Ecology: traditional ecological knowledge and resource management**. Filadélfia: Taylor & Francis, 1999.

CASTORIADIS, Cornelius. **Feito e a ser feito: as encruzilhadas do labirinto V**. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

ELIADE, Mircea. **Imagens e símbolos: ensaios sobre o simbolismo mágico-religioso**. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

GRÜN, Mauro. **Ética e educação ambiental: a conexão necessária**. Campinas: Papirus, 1996.

HEIDEGGER, Martin. **Ser e tempo**. Petrópolis: Vozes, 1989.

LUCAS, F. *O registro do paraíso perdido na literatura*. **Pau Brasil**, São Paulo, ano I(4), 1985, pp. 25-26.

MERLEAU-PONTY, Maurice. **Fenomenologia da percepção**. 2ªed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

SCHOPENHAUER, Arthur. **O mundo como vontade e representação**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2001.

THOREAU, Henri David. **Walden e a vida nos bosques**. São Paulo: Global, 1984. 331p.

TUAN, Yu Fu. **Topofilia**. São Paulo: Difel, 1980.

---

(1) Andréia Aparecida Marin: Doutoranda em Ecologia e Rec. Naturais pela UFSCar, Pesquisadora Universidade Estadual do Mato Grosso do Sul, Analista em Ciência e Tecnologia da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).  
e-Mail: [aamarin@bol.com.br](mailto:aamarin@bol.com.br)

(2) Haydée Torres Oliveira: Docente do Depto. Hidrobiologia da UFSCar, do PPG Ecologia e Rec. Naturais/UFSCar e do PPG Ciências da Eng. Ambiental/EESC/USP;  
e-mail: [haydee@power.ufscar.br](mailto:haydee@power.ufscar.br)

(3) Vito Comar:, Professor visitante da Universidade Estadual do Mato Grosso do Sul e coordenador do Programa de Avaliação Ambiental Estratégica para o Gás Natural em Mato Grosso do Sul. Dourados/MS.  
e-mail: [vito@uems.br](mailto:vito@uems.br)

## 020 - PERCEPÇÃO E O COMPORTAMENTO NO CONTEXTO DE RISCOS AMBIENTAIS EM ÁREAS URBANAS: A CONTRIBUIÇÃO DA PESQUISA SOCIAL

Frederico do Valle Ferreira de Castro (1)  
Geraldo César Rocha (2)

### 1 - Primeiras reflexões

*O processo educativo é essencial para a preservação da cultura dos grupos humanos. Neste processo é sempre registrável a presença de uma memória coletiva, como parte da herança cultural. Os acontecimentos de interesse são ali armazenados, modificados e atualizados por novos, em um constante processo de registro histórico (XAVIER-DA-SILVA, 2001: 32).*

O homem, desde os primórdios de sua existência, interage com o ambiente à sua volta, modificando-o de acordo com suas necessidades, resultando em ações facilmente perceptíveis ao longo de toda a biosfera (BASTOS & FREITAS, 2000:18). Coelho (2001:33) defende a idéia que a elaboração do conceito de impacto ambiental deverá sustentar a idéia de sistemas dinâmicos e longe do equilíbrio. Segundo o mesmo autor, o desafio da problematização e construção de um objeto de pesquisa deve ser enfrentado através da mudança da problemática dos impactos ambientais urbanos, de uma questão natural a uma questão social e política. Portador de uma visão global, Ross (1996:294) afirma que *“além do ambiente natural, o meio antrópico é parte fundamental no entendimento do processo, sendo para isso imprescindível a análise das relações sócio-econômicas entre os homens e destes com a natureza”*.

### 2 – Impactos ambientais urbanos no Brasil

Segundo Tucci (2001:17), *“a concentração urbana no Brasil é da ordem de 80% da população e o seu desenvolvimento tem sido realizado de forma pouco planejada, com grandes conflitos institucionais e tecnológicos”*. Inundações, contaminação de mananciais superficiais e subterrâneos, a falta de saneamento básico, a falta de um tratamento correto ao lixo, bem como deslizamentos de massa são problemas recorrentes no meio urbano atual. Neiva (2002:34) defende a constatação de que um dos maiores desafios ambientais brasileiros está nas cidades, desafios estes gerados pela intensidade do processo de urbanização e da incapacidade do poder público de administrá-lo. O resultado destes fatores se concretiza na geração de profundos impactos ambientais nas cidades e o agravamento da exclusão social, pois, de acordo com Coelho (2001:27), *“os problemas ambientais (ecológicos e sociais) não atingem igualmente todo o espaço urbano. Atingem muito mais os espaços físicos de ocupação das classes sociais menos favorecidas do que os das classes mais elevadas”*.

De acordo com Coelho (2001:24), *“impacto ambiental é, portanto, o processo de mudanças sociais e ecológicas causado por perturbações no ambiente”*. Nesta linha de pensamento, o autor caracteriza a dinamicidade do impacto ambiental inserido no espaço social:

*O impacto ambiental não é, obviamente, só resultado (de uma determinada ação realizada sobre o ambiente): é relação (de mudanças sociais e*

*ecológicas em movimento). Se impacto ambiental é, portanto, movimento o tempo todo, ao fixar impacto ambiental ou ao retratá-lo em suas pesquisas o cientista está analisando um estágio do movimento que continua. Sua pesquisa tem, acima de tudo, a importância de um registro histórico, essencial ao conhecimento do conjunto de um processo, que não finaliza, mas se redireciona, com as ações mitigadoras (COELHO, 2001: 25).*

Xavier-da-Silva (2001:176) argumenta que, “*de um ponto de vista físico e lógico, os riscos ambientais deveriam compor as limitações do ambiente frente a uma alteração ambiental, geradora de uma reação danosa e indesejável pelo homem*”. Segundo ele, ações antrópicas, catástrofes naturais, ou mesmo uma alteração lenta das condições do meio ambiente, constituem ações intervenientes, como por exemplo, riscos de enchentes e deslizamentos. Tais exemplos deveriam ser condições limitantes quanto à expansão urbana, pois, de acordo com Ottolenghi *apud* Neiva (2002:35): “*o maior problema enfrentado pelas cidades brasileiras e latino-americanas é o alto percentual da população que vive em moradias em situação irregular. Em muitas cidades, o índice de favelas, loteamentos clandestinos e cortiços chega à metade da população.*”

Contudo, a baixa condição de renda, aliada à desarticulação social/comunitária tocante à reivindicação de direitos essenciais, bem como a falta de vontade política por parte do setor público, constituem nos principais problemas enfrentados pela comunidade exposta ao risco, que “sobrevive” em locais que apresentam limitações físicas quanto à expansão urbana.

### **3 - A Pesquisa Social como recurso à tomada de decisão**

O presente trabalho utiliza *Métodos de Pesquisa de Survey* com o intuito de complementar a problemática ambiental, pois os *surveys* são “*freqüentemente realizados para permitir enunciados descritivos sobre alguma população, com a finalidade de descobrir a distribuição de certos traços e atributos*” (BABBIE: 2001:96).

*Survey*, de acordo com Alencar (2000:57), vem a ser um método de coleta de informações que possui as seguintes características:

- tem o propósito de produzir estatísticas sobre alguns aspectos da população, isto é, o universo de estudo;
- as informações são coletadas por entrevista direta ou por correspondência e as respostas às questões formuladas constituem os dados a serem analisados;
- geralmente, as informações são coletadas usando uma amostra da população estudada (FLOWLER Jr, 1993 *apud* ALENCAR, 2000:57).

### **4 - Percepção ambiental**

Em relação aos estudos sobre percepção ambiental, Davidoff (1983) *apud* Macedo (2000:6) define percepção como o processo de organizar e interpretar sensações, necessárias para o desenvolvimento da consciência sobre nós mesmos, bem como do ambiente que nos cerca. Segundo Macedo (2000:6), o sentido de percepção é diferenciado entre as pessoas, pois a motivação pessoal, as emoções, os valores, os

interesses e outros estados mentais influenciam o que as pessoas percebem. Fato de extrema importância, pois, segundo o mesmo, se todas as criaturas tivessem sensibilidades semelhantes aos mesmos estímulos, todos poderiam estar competindo pelos mesmos suprimentos de alimentos e abrigos.

A percepção pode também ser entendida como um processo mental de interação do indivíduo com o meio ambiente, desenvolvido através de mecanismos perceptivos (dirigidos pelos estímulos externos, captados através dos cinco sentidos, onde a visão é o que mais se destaca) e, principalmente, cognitivos (RIO, 1999:3). Os mecanismos cognitivos são aqueles que compreendem a contribuição da inteligência, incluindo motivações, humores, necessidades, valores e julgamentos (fig. 01).

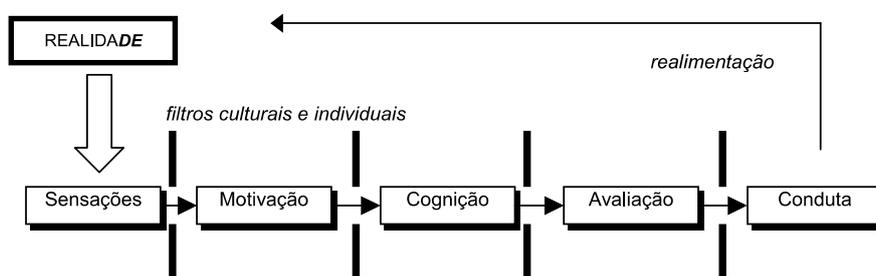


Fig. 01: Esquema teórico do processo perceptivo (RIO, 1999: 3)

Ainda, segundo Rio (1999:4), embora as percepções sejam subjetivas para cada indivíduo, admite-se que existam recorrências comuns, abrangendo repertórios de imagens e expectativas compartilhadas pela população. Tal afirmação reforça a idéia da Pesquisa Social sob a perspectiva da metodologia de *survey* para a estimação de tais características da população.

## 5 – Estudo de Caso: Bairro Dom Bosco, Juiz de Fora/MG

### 5.1 – Objetivo da Pesquisa

O presente trabalho congrega subsídios para a realização de uma *avaliação comportamental de comunidades em áreas sujeitas a riscos significativos de deslizamento de massa* com base em Rocha, Latuf & Carmo (2002/2003) e Castro (2002), objetivando o levantamento das condições sócio-econômicas, das condições de moradia e assistência de serviços públicos de saneamento básico e infra-estrutura urbana, e percepção de risco ambiental ao qual a população está exposta.

### 5.2 – Metodologia aplicada

A seguir, apresenta-se de forma seqüencial as etapas desenvolvidas:

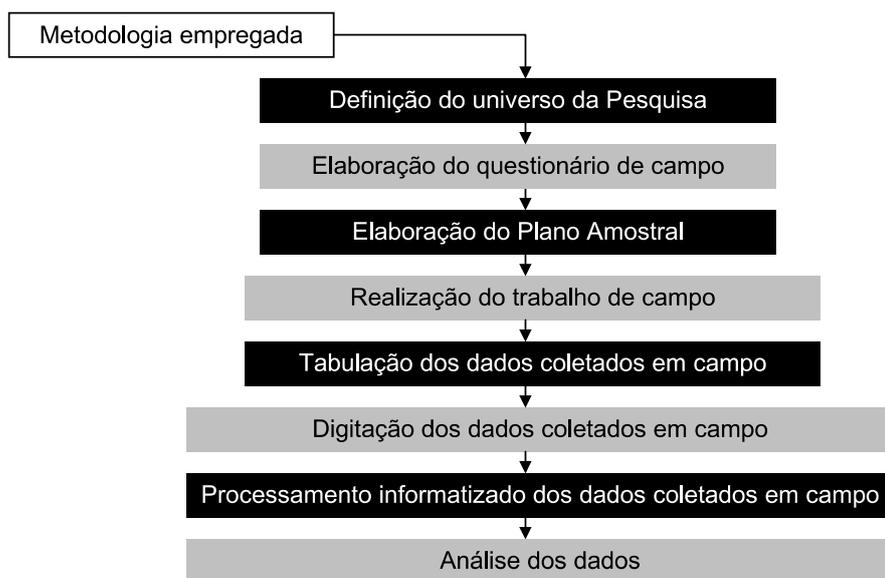


Fig. 02: Metodologia empregada na Pesquisa Social

### 5.2.1 – Universo da Pesquisa

População do Bairro Dom Bosco, localizado no município de Juiz de Fora/MG.

### 5.2.2 – Modelo do questionário de campo

#### I – Características gerais dos moradores

**P1. O(a) Sr(a) é morador no bairro \_\_\_\_\_ de Juiz de Fora?**

1 – Sim      2 – Não (*Encerre a entrevista*)

**P2. Sexo: (Aberta) 1 – Masc.      2 – Fem.**

**P3 - Qual a sua idade? \_\_\_\_\_ 99 – NS/NR**

**P4 - Qual a escolaridade do(a) Sr(a)?**

1 – Analfabeto	4 – 2º grau incompleto	7 – Pós-graduação
2 – 1º Grau incompleto	5 – 2º grau completo	99 – NS/NR
3 - 1º Grau completo	6 – Superior	

**P5 - Qual a sua condição na família?**

1 – Pessoa responsável	4 – Outro parente	7 – Empregado
2 – Cônjuge	5 – Agregado	doméstico
3 - Filho	6 – Pensionista	99 – NS/NR

**P6 – Quantas pessoas moram nesta casa? \_\_\_\_\_**

99 – NS/NR

**P7 - Qual a sua profissão?** \_\_\_\_\_  
99 – NS/NR

**P8 - Qual o status atual de sua profissão?**  
1 – Empregado      2 – Desempregado      3 – Autônomo      99 – NS/NR

**P9 – Há quanto tempo o(a) Sr(a) mora neste bairro?**  
1 – Menos de um ano      3 – Entre 3 e 5 anos      99 – NS/NR  
2 – Entre 1 e 3 anos      4 – Mais de 5 anos

## **II – Características da Unidade Domiciliar**

**P10 – Tipo de domicílio**  
1 – Casa      2 – Apartamento      3 – Cômodo      99 – NS/NR

**P11 – Material predominante das paredes externas**  
1 – Alvenaria      3 – Taipa não revestida      5 - Outro material  
2 – Madeira      4 – Palha      99 – NS/NR

**P12 – Como foi feita a fundação da residência (material usado):** \_\_\_\_\_  
99 – NS/NR

**P13 – Tipo de corte do barranco:**



**P14 - Há vegetação na encosta/barranco?**  
1 – Sim      2 – Não      99 – NS/NR

**P15 – Material predominante na cobertura (telhado)**  
1 – Telha      3 – Madeira      6 – Outro material  
2 – Laje de concreto      4 – Zinco      99 – NS/NR

**P16 – Nesta residência há água canalizada?**  
1 – Sim      2 – Não      99 – NS/NR

**P17 – Nesta residência a água utilizada é proveniente de:**  
1 – Rede geral de distribuição      3 – Outra proveniência  
2 – Poço ou nascente      99 – NS/NR

**P18 – De que forma é feito o escoadouro do banheiro ou sanitário?**  
1 – Rede coletora de esgoto ou pluvial      5 – Vala  
2 – Fossa séptica ligada à rede coletora de esgoto ou pluvial      6 – Direto para o córrego ou rio  
3 – Fossa séptica não ligada à rede de esgoto ou pluvial      7 – Outra forma  
4 – Fossa rudimentar      99 – NS/NR

**P19 – Esta residência é assistida pelo serviço de coleta de lixo da Prefeitura?**

1 – Sim      2 – Não (*Vá para P21*)      99 – NS/NR (*Vá para P21*)

**P20 – Qual a periodicidade da coleta?**

1 – Uma vez por semana      3 – Três vezes por semana      99 – NS/NR (não sabe/não respondeu)  
2 – Duas vezes por semana      88 – NA (não se aplica)

**P21 – O(a) Sr(a) sabe o que é coleta de lixo seletiva?**

1 – Sim      2 – Não (*Vá para P24*)      99 – NS/NR (*Vá para P24*)

**P22 – Esta residência é assistida pelo serviço de coleta de lixo seletiva?**

1 – Sim      2 – Não (*Vá para P24*)      88 – NA      99 – NS/NR (*Vá para P24*)

**P23 – Qual a periodicidade da coleta?**

1 – Uma vez por semana      3 – Três vezes por semana      99 – NS/NR  
2 – Duas vezes por semana      88 – NA

**P24 – Forma de iluminação desta residência:**

1 – Elétrica      2 – Óleo, querosene ou gás de botijão      3 – Outra forma  
99 – NS/NR

**P25 – Esta residência tem telefone?**

1 – Sim      2 – Não      99 – NS/NR

**P26 – O lixo deste domicílio é:**

1 – Coletado pela Prefeitura      4 – Jogado em córrego ou rio  
2 – Queimado ou enterrado na propriedade      5 – Outro destino  
3 – Jogado em terreno baldio ou logradouro      99 – NS/NR

**P27 – O(a) Sr(a) costuma fazer poda/capina/plantio ao redor de casa?**

1 – Sim      2 – Não      99 – NS/NR

### **III – Problemas vivenciados**

**P28 – Na sua opinião, qual o principal problema de seu bairro?**

---

99 – NS/NR

**P29 – A Prefeitura realiza em seu bairro:**

1 – Limpeza de rua      3 – Ambos  
2 – Limpeza de bocas de lobo (bueiros)      4 – Nenhuma das respostas anteriores  
99 – NS/NR

**P30 – O que mais lhe incomoda na cidade?**

1 – Sujeira/esgoto nos córregos      8 – Falta de capina  
2 – Sujeira/esgoto no Rio Paraibuna      9 – Desabamento de barranco  
3 – Falta de coleta de lixo      10 – Enchente

- |                                      |                              |
|--------------------------------------|------------------------------|
| 4 – Sujeira nas ruas                 | 11 - Barulho                 |
| 5 – Falta de cestas de lixo nas ruas | 12 - Nenhuma resp anteriores |
| 6 – Falta de bueiros (bocas de lobo) | 99 – NS/NR                   |
| 7 – Mal cheiro                       |                              |

**P31 – O(a) Sr(a) já enfrentou problemas com desabamento de barranco em sua atual residência?**

- 1 – Sim      2 – Não (*Vá para P36*)      99 – NS/NR (*Vá para P36*)

**P32 – Quantas vezes? \_\_\_\_\_**

- 88 – NA      99 – NS/NR

**P33 – Conseqüências:**

- 1 – Sem vítima fatal      2 – Com vítima fatal      88 – NA      99 – NS/NR

**P34 – O que gerou este deslizamento?**

- \_\_\_\_\_  
88 – NA      99 – NS/NR

**P35 – O que poderia ser feito para evitar este deslizamento?**

- \_\_\_\_\_  
88 – NA      99 – NS/NR

**P36 – Que tipo de risco o(a) Sr(a) está exposto em sua residência?**

- |                             |                      |
|-----------------------------|----------------------|
| 1 – Nenhum risco            | 4 – Doença pelo lixo |
| 2 – Desabamento de barranco | 5 – Ataque animais   |
| 3 – Enchente                | 6 – Outro: _____     |
|                             | 99 – NS/NR           |

**P37 - Quanto, mais ou menos, o(a) Sr(a) e sua família ganham por mês?**

- |                   |                   |                   |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| 1 – Até 01 SM     | 4 – De 05 a 07 SM | 7 – De 15 a 20 SM |
| 2 – De 01 a 03 SM | 5 – De 07 a 10 SM | 8 – 20 ou mais SM |
| 3 – De 03 a 05 SM | 6 – De 10 a 15 SM | 99 – NS/NR        |

### 5.2.3 – Plano amostral

Uma pesquisa por amostragem deve ser compreendida como uma “fotografia” da opinião pública, ou seja, ela nos fornece as posições de uma determinada população para um dado momento do tempo. Assim, para uma avaliação segura das tendências da opinião pública, faz-se necessário acompanhar os diversos momentos desta população, a fim de detectar sua evolução.

A metodologia de pesquisa utilizada utiliza o método de *Inferência Estatística* para conhecer a tendência ou o comportamento em um determinado momento específico, a respeito da população que se necessita conhecer. O processo de *Inferência Estatística* consiste em delimitar uma fatia da população que pretendemos conhecer como objeto de estudo.

A metodologia utilizada levou em consideração o número de residências do Bairro Dom Bosco como um todo, reconhecido como um a região afetada por problemas de ocupação de encostas.

O tamanho da amostra foi dimensionado tendo em vista que a *margem de erro* máxima da Pesquisa fosse de 10%, considerando-se um *intervalo de confiança* de 95%. Foram aplicados 88 questionários, com questões estruturadas (questões fechadas, isto é, é constituído de perguntas e respostas padronizadas) e semi-estruturadas (questões abertas, isto é, as perguntas são padronizadas, mas as respostas ficam a critério do entrevistado), visando contemplar os temas de interesse (RICHARDSON, 1999:169).

#### **5.2.4 – Trabalho de campo**

Foram realizadas entrevistas em domicílio durante os dias 15 e 16 de janeiro de 2003. Os questionários foram aplicados nas residências localizadas em regiões de encostas, foco principal dos riscos ambientais detectados.

#### **5.2.5 - Tabulação, digitação e processamento informatizado dos dados**

O processo de tabulação consistiu em codificar as respostas dos questionários aplicados em campo, a fim de propiciar a entrada de dados, via digitação, em software de processamento estatístico. Para tal, foi usado o software *SPSS – Statistical Package for Social Sciences*.

### **5.3 – Análise geral dos resultados**

#### **5.3.1 – Características gerais dos moradores**

- 63,6% são do sexo feminino e 36,4% são do sexo masculino. Justifica-se em percentual em função das entrevistas terem sido realizadas em horário comercial de dias úteis da semana; horário em que grande parte dos homens encontra-se no trabalho.
- 55,7% dos entrevistados têm 1º Grau incompleto, revelando um baixo índice de escolaridade.
- 33% dos entrevistados são cônjuges das pessoas responsáveis pela família.
- 47,8% das residências têm até 04 ou 05 moradores.
- A maioria dos entrevistados tem a profissão de doméstica (27,3%), seguida de estudantes (18,2%) e aposentados (14,8%).
- 34,1% dos entrevistados afirmaram estar desempregados.
- 84,1% moram no Bairro Dom Bosco há mais de 05 anos.
- 37,5% das casas têm renda familiar mensal de 01 a 03 salários mínimos.

#### **5.3.2 – Características da unidade domiciliar**

- A grande maioria dos entrevistados (85,2%) mora em casa.
- Material predominante das paredes externas: alvenaria (95,4%).

- Material usado na fundação: concreto (83%).
- 26,1% das residências entrevistadas têm um corte do barranco maior que 90 graus em relação à fundação da mesma.
- 35,2% dos entrevistados afirmaram existir vegetação na encosta/barranco em sua residência.
- Material predominante na cobertura (telhado) das residências: laje de concreto (73,9%).
- 89,8% das residências possuem água canalizada.
- A água utilizada em 87,5% das residências é proveniente de rede geral de distribuição.
- O escoadouro do banheiro ou sanitário de 93,2% das residências é feito através de rede coletora de esgoto pluvial.
- 88,6% das residências são assistidas pelo serviço de coleta de lixo da Prefeitura. Das residências assistidas por este serviço, 99% afirmaram que a periodicidade da coleta é de três vezes por semana.
- Quando repetimos posteriormente a pergunta relacionada ao destino do lixo domiciliar, 90,9% das residências afirmaram serem assistidas pelo serviço de coleta de lixo da Prefeitura (checagem de dados), revelando uma diferença de 2,3% em relação à mesma pergunta anteriormente feita; perfeitamente aceitável dentro da margem de erro de 10% definida para esta Pesquisa.
- 63,6% das residências afirmaram saber o que vem a ser coleta de lixo seletiva. Destas, 88% são assistidas pelo serviço de coleta de lixo seletiva. Das residências assistidas por este serviço, a maioria, isto é, 32% afirmaram que a periodicidade da coleta de lixo seletiva é de três vezes por semana. Desta forma, constatamos que o morador entrevistado confunde coleta de lixo com coleta seletiva, pois no bairro estudado a Prefeitura não realiza a coleta de lixo seletiva três vezes por semana.
- 96,6% das residências têm como forma de iluminação a luz elétrica.
- 76,1% das residências têm telefone.
- 55,7% dos entrevistados costumam fazer poda/capina/plantio ao redor da residência.

### 5.3.3 – Problemas vivenciados

- Espontaneamente, 18,2% dos entrevistados afirmaram que o transporte coletivo vem a ser o principal problema do bairro, seguido com os problemas relacionados à segurança pública (15,8%).
- 55,7% dos entrevistados afirmaram que a Prefeitura realiza a limpeza de rua e limpeza de bocas de lobo (bueiros).
- 21,6% das residências afirmaram que o desabamento de barranco vem a ser o que mais lhe incomoda em Juiz de Fora.
- 25% dos entrevistados afirmaram que já enfrentaram problemas com desabamento de barranco em sua atual residência. Destes, de forma espontânea, via questão semi-estruturada, colocaram-se da seguinte forma:
  - 45,6% enfrentaram apenas uma vez, duas vezes (22,7%), três vezes (18,2%), quatro vezes (4,5%), cinco vezes (4,5%), dez vezes (4,5%).
  - 95,5% afirmaram que não houve vítima fatal e 4,5% não souberam ou não responderam (NS/NR – não sabe/não respondeu).

- 22,7% acham que a chuva foi o fator principal do deslizamento, seguido dos que acham que o acúmulo de lixo (18,2%); 27,3% não souberam ou não responderam a esta pergunta.
- 22,7% acham que a construção de muro evitaria o deslizamento; 54,5% não souberam ou não responderam a esta pergunta.
- 56,8% dos entrevistados afirmaram que sua residência não está exposta a riscos, 14,8% afirmaram que há risco de desabamento de barranco em sua residência e 10,2% disseram que há risco de doença pelo lixo em sua residência.

Apesar do problema de deslizamento de terra ser lembrado por apenas 4,5% dos moradores como o principal problema do bairro, sendo estimulados por uma questão estruturada, isto é, constituída por resposta padronizada, desabamento de barranco aparece como resposta para a maioria dos entrevistados (21,6%), reforçando a idéia de que, quando o problema ambiental é estimulado, a população tem condições de reconhecer tal problema, identificado como tal.

### 5.3.4 – Análise para Tabulações Cruzadas

Neste tópico, realizamos os *crosstabs*, espelhando seus resultados de forma gráfica. Trata-se da realização de cruzamento de duas respostas da base de dados, visando o levantamento de características específicas dos entrevistados em relação a determinadas questões.

#### 5.3.4.1 - Comportamento da população em relação ao local de moradia

Quanto à forma de leitura/interpretação padrão destes gráficos, segue exemplo em relação ao gráfico 05: dos entrevistados que *já enfrentaram problemas de deslizamento de barranco em sua atual residência (25% das residências)*, 86% das residências costumam fazer poda/capina/plantio ao redor da casa, 9% não costumam realizar estas atividades e 5% não souberam ou não responderam esta pergunta (NS/NR).

Das observações feitas à fig. 03, constatamos que dos que já sofreram com o problema de deslizamento de terra, a grande maioria das residências afirma que há vegetação nas encostas/barranco. Contudo, também afirmam que têm o costume de fazer poda/capina/plantio ao redor da casa. Estas variáveis (uso e ocupação do solo e cobertura vegetal) aliadas a uma série de outras variáveis, tais como, declividade do terreno, litologia e solos, interferem de forma concreta na determinação das áreas com problemas de deslizamento de terra (ROCHA, LATUF & CARMO, 2002/2003) e (CASTRO, 2002). Constatamos também que a grande maioria das residências (afetadas ou não por deslizamentos) conta com o serviço de rede coletora de esgoto e serviço de coleta de lixo pela Prefeitura Municipal, minimizando, de certa forma, o impacto ambiental no local. Contudo, 27% das residências que já sofreram com problemas de deslizamento de terra, jogam seu lixo em terreno baldio, promovendo a proliferação de animais e a poluição ambiental por resíduos sólidos.

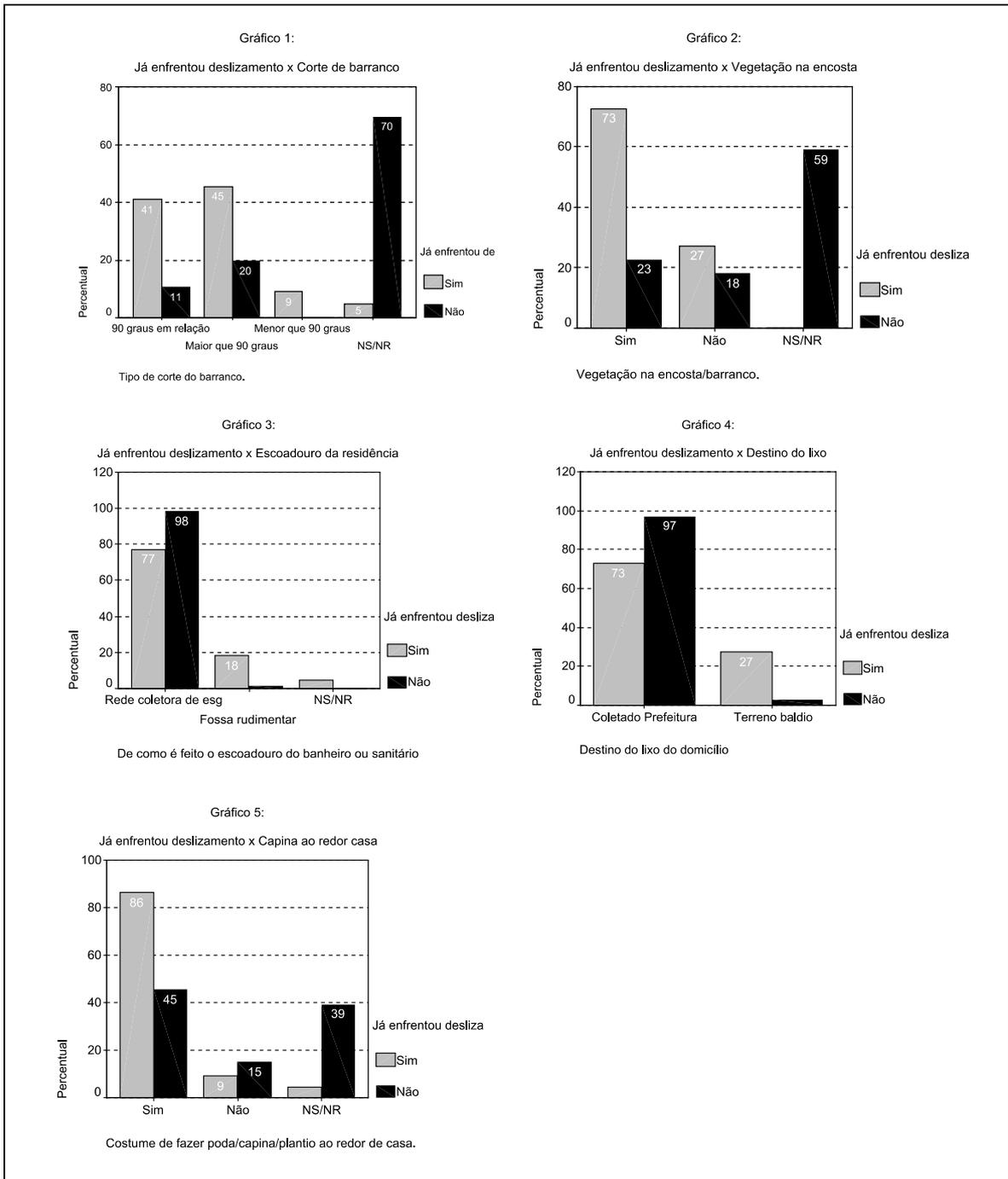


Fig. 03: Comportamento da população em relação ao local de moradia

### 5.3.4.2 - Comportamento da população em relação ao risco de deslizamento de terra

De acordo com a fig. 04, constatamos que a maioria das residências enfrenta problemas de deslizamento de terra de uma a três vezes, sem vítima fatal, constando de residências com menor renda familiar mensal (de 1 a 3 salários mínimos).

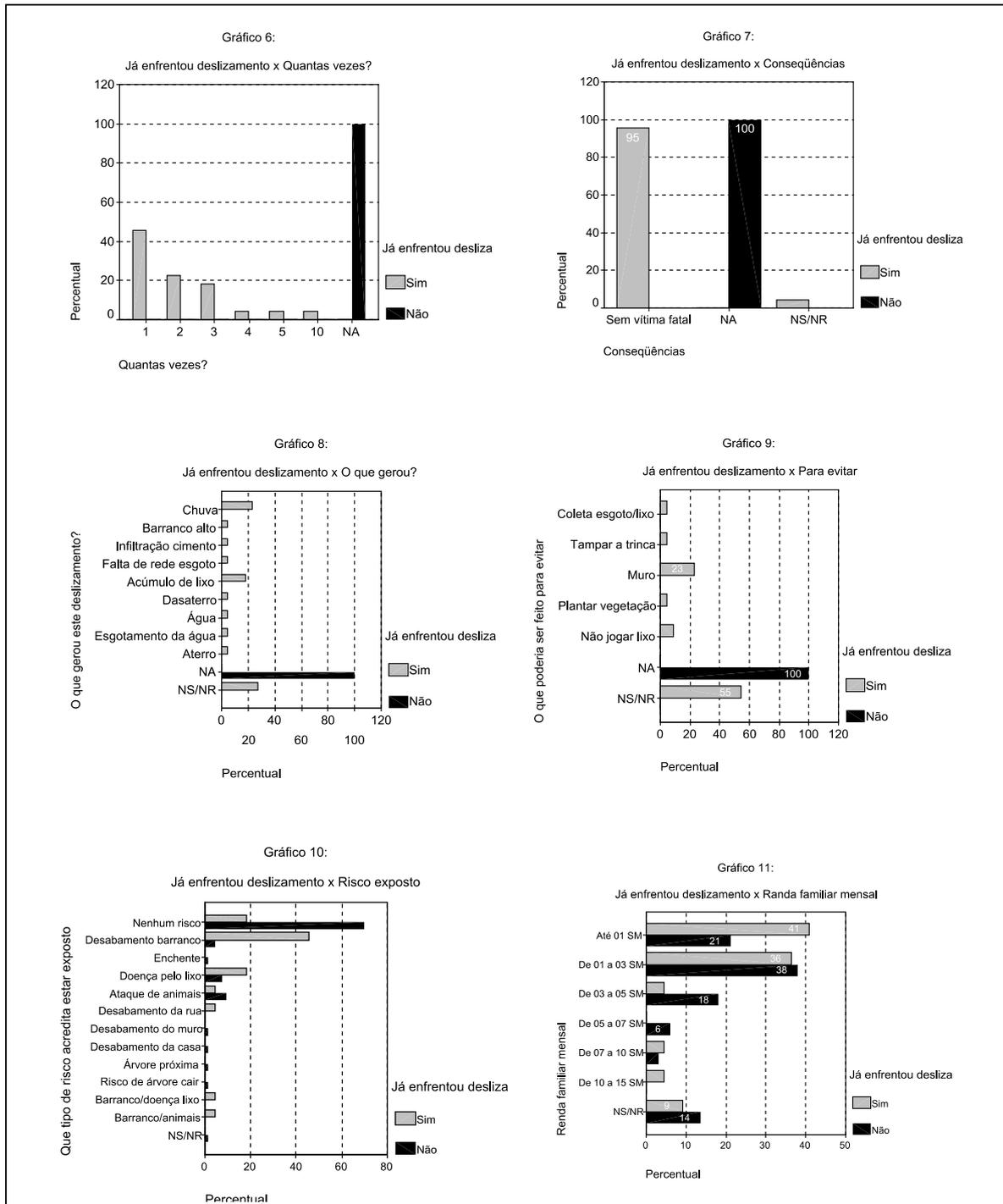


Fig. 04: Comportamento da população em relação ao risco de deslizamento de terra

Espontaneamente, a maioria das residências que já enfrentaram problemas com deslizamento de terra acreditam que a chuva e o acúmulo de lixo são os responsáveis por tal problema, bem como acreditam que a construção de muro de arrimo evitaria tal ameaça.

Ainda interpretando a fig. 04, observamos que das residências que já enfrentaram problemas com deslizamento de terra, 45% delas acreditam que ainda estão expostas ao desabamento de barranco. Contudo, de forma paradoxal, 18% das residências já afetadas por tal problema, afirmam que não estão sujeitas a algum tipo de risco, revelando que o conceito de risco ambiental parece não ser tão simples assim e de fácil assimilação por parte da população.

#### **5.4 – Discussão dos resultados**

A Pesquisa revelou inúmeras características, aspectos e comportamentos da população. Trata-se de uma população de baixa renda, baixo índice de escolaridade, porém, com a grande maioria assistida por serviços públicos, tais como, água canalizada, rede coletora de esgoto pluvial, coleta de lixo periódica e luz elétrica. Cerca de um quarto das residências já enfrentou problemas com deslizamento de terra; contudo, vêm no transporte coletivo e na falta de segurança os principais problemas enfrentados. Ressalta-se um baixo percentual de entrevistados com uma percepção sobre risco ambiental. Contudo, quando estimulados, 21,6% das residências entrevistadas revelam que desabamento de barranco é o que mais lhe incomodam na cidade.

Surpreendentemente é a constatação de que 18% das pessoas que já enfrentaram problemas de deslizamento de terra/barranco, acreditam não estarem sujeitos a nenhum risco. Contudo, é interessante observar que, cerca de 17% das residências entrevistadas afirmaram que a sujeira/esgoto no Rio Paraibuna vem a ser o que mais lhe incomoda em Juiz de Fora, revelando um grau de percepção ao meio ambiente não somente em seu local de moradia, e sim em sua cidade. Percebe-se que há um espaço a ser preenchido por ações de educação ambiental, com o objetivo de estimular o aprofundamento destas percepções aferidas em relação ao meio ambiente.

#### **5.5 - CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Coincidentemente, este trabalho foi redigido em sua essência durante o mês de janeiro de 2003, quando o país acompanhava o drama vivido por centenas de pessoas desabrigadas em função das fortes chuvas que acarretaram deslizamentos de terra. A carência e a necessidade de ajuda foi presenciada nos trabalhos de campo da Pesquisa Social, revelando uma lacuna em relação à ação do poder público junto a estas comunidades. O drama vivido pela população é relatado no *Jornal Tribuna de Minas*, de Juiz de Fora (SOUZA, 2003:3), no qual 42 pessoas tiveram que deixar, às pressas, 9 imóveis condenados no Bairro Dom Bosco. Ressaltamos que as residências afetadas foram visitadas durante os trabalhos de campo da Pesquisa Social, antes do deslizamento de terra ocorrer, reforçando a correta escolha técnica de visitação no Bairro Dom Bosco pelo presente trabalho, bem como a necessidade de uma ação imediata e concreta por parte do poder público.

Desta forma, acreditamos que, do ponto de vista político-administrativo, a Pesquisa Social vem a contribuir para o ganho de conhecimento na área de planejamento de políticas públicas gestoras do espaço urbano, estimulando ações de educação ambiental.

Dentro de suas limitações, sem a pretensão de envolver o tema de forma exaustiva, este trabalho procurou estabelecer *links* entre a Pesquisa Social e o comportamento ambiental de populações em áreas de risco, revelando a realidade de vida, expectativas e percepções de mundo da comunidade envolvida, instigando o papel cidadão do geógrafo em relação à proteção do meio ambiente no contexto sócio-cultural atual.

## **BIBLIOGRAFIA**

ALENCAR, Edgard. **Introdução à Metodologia de Pesquisa Social**. Lavras: UFLA/FAEPE, 2000.

BABBIE, Earl. **Métodos de Pesquisa de Survey**. Belo Horizonte: UFMG, 2001.

BASTOS, Anna Christina Saramago; FREITAS, Antônio Carlos de. *Agentes e processos de interferência, degradação e dano ambiental*. In: CUNHA, Sandra Baptista da (org.);

GUERRA, Antônio José Teixeira (org.). **Avaliação e Perícia Ambiental**. 2. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

CASTRO, Frederico do Valle Ferreira de. **Avaliação e percepção de riscos ambientais em área urbana sob a ótica do geoprocessamento e da pesquisa social: estudo de caso em área piloto em Juiz de Fora/MG**. Belo Horizonte: IGC/UFMG. Monografia de conclusão de Especialização em Geoprocessamento, 2002.

COELHO, Maria Célia Nunes. *Impactos ambientais em áreas urbanas – teorias, conceitos e métodos de pesquisa*. In: CUNHA, Sandra Baptista da (org.); GUERRA, Antônio José Teixeira (org.). **Impactos ambientais urbanos no Brasil**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.

DAVIDOFF, L. F. **Introdução à psicologia**. São Paulo: Mc Graw-Hill do Brasil, 1993.

MACEDO, R. L. G. **Percepção e conscientização ambiental**. Lavras: UFLA/FAEPE, 2000.

NEIVA, Álvaro. *O desafio urbano*. **Revista Ecologia e Desenvolvimento**. Rio de Janeiro, n. 100, março 2002, p. 32-35.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

RIO, Vicente del. *Cidade da Mente, Cidade Real*. In: Rio, Vicente del (org.); OLIVEIRA, Lívía de (org.). **Percepção ambiental: a experiência brasileira**. 2. ed. São Paulo: Studio Nobel, 1999.

ROCHA, G. C.; LATUF, M. O.; CARMO, L. F. Z. *Análise dos riscos a escorregamentos na área urbana da cidade de Juiz de Fora, MG*. **Principia**. Juiz de Fora: Ed. da UFJF, vol 7/8, 2002/2003, p. 71-94.

ROSS, Jurandyr Luciano Sanches. *Geomorfologia aplicada aos EIAs-RIMAs*. In: CUNHA, Sandra Baptista da (org.); GUERRA, Antônio José Teixeira (org.). **Geomorfologia e Meio Ambiente**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1996.

SOUZA, Jaqueline. *Desespero em Juiz de Fora – Famílias choram ao contabilizar estragos do temporal*. **Tribuna de Minas**. Juiz de Fora, 31 jan. 2003, p3

TUCCI, Carlos Eduardo Morelli. *Prefácio*. In: CUNHA, Sandra Baptista da (org.);

GUERRA, Antônio José Teixeira (org.). **Impactos ambientais urbanos no Brasil**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.

XAVIER-DA-SILVA, Jorge. **Geoprocessamento para análise ambiental**. Rio de Janeiro:2001.

---

(1) Frederico do Valle Ferreira de Castro Geógrafo e Mestrando em Geografia - Análise Ambiental pela Universidade Federal de Minas Gerais.

E.mail: [dovalle@geog.mest.ufmg.br](mailto:dovalle@geog.mest.ufmg.br) ;

(2) Geraldo César Rocha - Departamento de Geociências da Universidade Federal de Juiz de Fora, MG;

E.mail: [geraldo@ichl.ufjf.br](mailto:geraldo@ichl.ufjf.br)