

Boletim Gaúcho de Geografia

<http://seer.ufrgs.br/bgg>

PERCEPÇÃO NA QUALIDADE AMBIENTAL - PRAIA DO LAMI, PORTO ALEGRE/RS

Angela Joana Maria Grosser

Boletim Gaúcho de Geografia, 26: 232-243, jul., 2000.

Versão online disponível em:

<http://seer.ufrgs.br/bgg/article/view/39715/26535>

Publicado por

Associação dos Geógrafos Brasileiros



Portal de Periódicos
UFRGS

UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO GRANDE DO SUL

Informações Adicionais

Email: portoalegre@agb.org.br

Políticas: <http://seer.ufrgs.br/bgg/about/editorialPolicies#openAccessPolicy>

Submissão: <http://seer.ufrgs.br/bgg/about/submissions#onlineSubmissions>

Diretrizes: <http://seer.ufrgs.br/bgg/about/submissions#authorGuidelines>

Data de publicação - jul., 2000

Associação Brasileira de Geógrafos, Seção Porto Alegre, Porto Alegre, RS, Brasil

PERCEÇÃO NA QUALIDADE AMBIENTAL – PRAIA DO LAMI, PORTO ALEGRE/RS¹

*Angela Joana Maria Grosser**

Em todo o mundo ocorre uma grande preocupação com a conservação dos recursos hídricos, tendo em vista a aceleração dos processos que geram a contaminação e degradação dos ambientes aquáticos, sejam rios, lagos ou mares. Dentro do escopo destas preocupações, e não poderia ser diferente, a administração municipal de Porto Alegre iniciou um programa de recuperação da bacia hidrográfica do Guaíba.

As primeiras pesquisas do então Projeto Guaíba Vive, realizadas em fins dos anos 80, avaliaram toda a extensão da bacia, cujas dimensões atingem 85.950 km² de área, cerca de 30% da área do Estado, abrangendo 176 municípios e concentrando uma população de aproximadamente 6 milhões de pessoas, o que corresponde a 2/3 da população estadual. Os resultados de análises bacteriológicas, especificamente colifecais, acusaram classes 3 e 4, valores reconhecidos na escala da Organização Mundial da Saúde, e adotados pela Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente n° 20, como de má e péssima qualidade, respectivamente, para potabilidade, em praticamente todos os pontos analisados.

Para surpresa dos integrantes do projeto, um dos últimos pontos analisados ficou na classe 2, considerado de boa qualidade para potabilidade e balneabilidade. Uma pequena enseada na margem esquerda do lago Guaíba, conhecida como Praia do Lami, estampou-se nos noticiários porque tinha as águas limpas.

Entre os morros, as matas e as areias desta praia, crescemos. Ali aprendemos a nadar e andar de bicicleta, nos extasiamos com o nascer e o pôr-do-sol, reconhecemos os pássaros pelos seus cantos, sentimos a força dos ventos e o frescor das chuvas. Aprendemos a amar e entender a natureza, pois, destemidos, fazíamos correr os lagartos, aprisionávamos em vidros cristalinos cobras, aranhas e escorpiões, observávamos os morcegos nos seus vôos ao crepúsculo e esperávamos silentes pelo pio das corujas. Um dia partimos em busca de descobrir outras paisagens.

Nosso retorno coincide com as imagens da praia nas páginas dos jornais. Desde então, observamos os esforços da prefeitura municipal em preservar o Lami. Acompanhamos com interesse as múltiplas propostas que foram apresentadas à população local com vistas a melhorar e conservar a qualidade do lugar. Nestes dez

anos transcorridos, a Praia do Lami mudou. Gradativamente implantaram as propostas do projeto priorizando a praia. Primeiro, porque os recursos disponíveis, poucos, eram suficientes para atender às demandas que se julgaram necessárias no Lami. Segundo, porque para recuperar as águas do Guaíba, cuja qualidade atingia as classes já referidas, os investimentos seriam de vulto e demorariam a chegar.

Inicialmente foram construídas as Estações de Tratamento de Água – ETA, Estação de Bombeamento de Esgoto – EBE, e Estação de Tratamento de Esgoto – ETE, juntamente com as respectivas redes. A seguir, implantaram a conexão com os banheiros públicos e, ligando-os, o calçadão com iluminação a mercúrio. Regularizou-se a coleta de lixo seco e orgânico. Durante três temporadas de verão consecutivas, 1991 a 1993, foram realizados trabalhos de educação ambiental, com distribuição de sacos coloridos para disposição de lixo e folhetos sobre a importância da conservação da praia, para o bem de todos.

As tentativas de regularização fundiária encontraram obstáculos veementes por parte daqueles que, sem outros recursos, dependem da praia para sobreviver. Até o presente momento a situação de irregularidade de várias ocupações, algumas em áreas de risco, ainda está por ser definida e solucionada.

Dentre a insatisfação de alguns, aos poucos, foram surgindo novos clamores. Nem tudo que parecia bom, realmente era. As críticas avolumaram-se ao mesmo tempo em que as reuniões com os representantes da prefeitura foram se esvaziando.

Neste meio tempo havíamos, por necessidade de alimentar nossa curiosidade e vontade de aprender, ingressado no curso de Geografia. Aos poucos construímos uma idéia menos leiga sobre os acontecimentos.

Estas vivências nos levaram a tomar como objeto de estudo, no trabalho de conclusão, a polêmica da qualidade ambiental da Praia do Lami (GROSSER, 1998). Se era bom e fizeram por melhorar, por que piorou? Será mesmo que piorou? E, se sim, o quê? Onde? Por quê? Nosso objetivo, portanto, é avaliar a qualidade ambiental da Praia do Lami através dos resultados qualitativos da percepção do ambiente por parte de seus usuários, comparando-os aos dados quantitativos fornecidos pela administração municipal.

Para esclarecer estas questões entabulamos muitas conversações com os membros satisfeitos e insatisfeitos da comunidade, visitamos a sede do projeto Guaíba Vive, percorremos secretarias, departamentos e setores diversos da administração municipal, questionando. Caminhamos pelas ruas, no calçadão e na praia, ouvindo, atentos, as críticas positivas e negativas. Navegamos e nadamos com nossos amigos por todos os cantos da baía. Observamos e fotografamos, há cinco anos, as paisagens que vêm se alterando. Finalmente, nos munimos de instrumentos geográficos, como mapas e fotografias aéreas, e procedemos à inevitável pesquisa bibliográfica em busca de métodos.

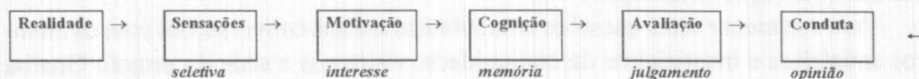
A área em estudo, Praia do Lami, localiza-se na Região Extremo-Sul do município de Porto Alegre. É banhada pelas águas do Guaíba na porção entre a Ponta do

Cego e o Morro do Côco, coordenadas UTM 6654500 ao N, 6651400 ao S, 0494000 a L e 0490400 a O, considerando os pontos extremos da enseada. Encontra-se às folhas SH.22-Y-B-III-2, Porto Alegre, e SH.22-Y-B-III-4, Itapoã, da Diretoria do Serviço Geográfico – Brasil, na escala de 1:50.000, datadas de 1977.

A baía Lami recebe a descarga de três sub-bacias hidrográficas. O arroio Taquara-Lami a oeste, o arroio Manecão ao centro e o arroio Chico Barcelos a Leste. Os arroios Taquara-Lami e Manecão têm seus cursos principais e tributários em áreas urbana e urbano-rural, com loteamentos e pequenas propriedades ao longo de praticamente toda sua extensão. O arroio Chico Barcelos é divisa entre os municípios de Porto Alegre e Viamão e, segundo Relatório da Secretaria do Planejamento Municipal, tem sua bacia ocupada por pequenas e médias propriedades rurais.

BASES TEÓRICAS DA PERCEPÇÃO AMBIENTAL

Encontramos nos estudos de percepção ambiental as bases para realizar nossa proposta. Esta corrente de pensamento têm fundamentação teórica na psicologia, onde *percepção é o processo mental que estrutura e organiza a interface do sujeito com o mundo, selecionando imagens e conferindo-lhes significado* (CERASI, apud CASTELLO, 1984). O processo perceptivo ocorre a partir de mecanismos específicos, primeiramente através dos sentidos físicos, especialmente a visão, e organiza-se com a contribuição ativa da mente por meio dos processos cognitivos que incluem motivações, valores, julgamentos e expectativas. Para PIAGET (1969) *a mente organiza e representa a realidade através de esquemas perceptivos e imagens mentais com atributos específicos*. Este princípio fundamenta a teoria da construção do conhecimento e desenvolvimento da inteligência nas crianças. Reflete que toda a representação do espaço é resultante da percepção e que as dificuldades para representar o espaço percebido são demonstrativas de dificuldades de percepção. O processo realiza-se através de etapas consecutivas, conforme o esquema:



AO FINAL DO PROCESSO, OCORRE A RE-ALIMENTAÇÃO.

Os estudos em percepção aplicados ao ambiente têm origem na obra em psicologia social de Gerhard Kaminski, em 1973, na Alemanha. O autor ocupou-se em expressar a importância das condições ou influências sob as quais o sujeito vive ou se desenvolve, denominando de Psicologia Ambiental o resultado de seu trabalho. Escreveu, em 1976, que referia-se a,

“um complexo de problemas psicológicos ‘não primários’, aos quais as pessoas vêm dando grande importância e cujo conhecimento nunca mais desaparecerá de seus horizontes existenciais” (FLORES, 1985),

Considerando os problemas psicológicos não primários como o resultado complexo do processo de percepção. Desde então, estas teorias têm sido aplicadas à pesquisa ambiental em diversos setores. As obras de Kevin Lynch e Gordon Cullen foram as pioneiras em desenvolver metodologias tomando por base os estudos em percepção ambiental. Lynch admite que:

“os atributos do meio ambiente - natural ou construído - influenciam o processo perceptivo da população, particularmente o visual, possibilitando o reconhecimento das qualidades ambientais e a formação de imagens compartilhadas pela população” (DEL RIO & OLIVEIRA, 1996).

Estes estudos, fundamentados no estruturalismo, trabalham a realidade como um conjunto de sistemas estruturados na relação causa-efeito, tendo por objetivo a qualificação de projetos em arquitetura e urbanismo. Trabalhando com os diversos níveis de prazer e desprazer que ambientes urbanos proporcionam aos seus frequentadores, referem-se às motivações da degradação daqueles espaços.

Outra corrente de pesquisa em percepção ambiental é a *fenomenológica*, cujo objetivo é o conhecimento holístico, explicando que

“todo o ambiente que envolve o homem, seja físico, social, psicológico e até mesmo imaginário, influencia a percepção e a conduta” (DEL RIO & OLIVEIRA, 1996).

Os estudos em percepção ambiental que seguem esta linha de pensamento entendem que o processo de formação do conhecimento e, conseqüentemente, do sistema de valores, é resultado da apreensão do mundo pelos processos cognitivos que registram e aferem significados à realidade. Significados estes que decorrem do complexo conjunto de valores pré-estabelecidos culturalmente e que intuitivamente são somados às sensações topofílicas e topofóbicas inspiradas pelos contextos reais, resultando nas representações.

Esta é fundamentada teoricamente na fenomenologia, corrente de pensamento que surge na filosofia, no século XVIII, com Lambert, ao escrever a *Teoria da Aparência*, em 1764, dentro do contexto de representação de imagens. Kant foi um dos filósofos modernos que desenvolveram importantes estudos neste sentido. Nos *Primeiros Princípios Metafísicos da Ciência da Natureza* constrói as bases para sua obra mais importante, a *Crítica da Razão Pura* (1781), revelando que a *fenomenologia trata do movimento e do repouso em sua relação com a representação* (SILVA, 1991). Ao distinguir o fenômeno e a essência, Kant contribuiu com os

estudos em percepção que seriam aplicados, muito posteriormente, à geografia. Para ele

“o mundo exterior produz a matéria da sensação, mas é o aparelho mental que ordena esta matéria no espaço e no tempo e proporciona os conceitos por meio dos quais compreendemos a experiência” (RUSSELL, 1967).

Os fatos da história e da geografia, bem como as leis da ciência, para Kant, são proposições empíricas que não podemos conhecer sem o uso da percepção sensitiva, pois suas verdades dependem de dados de observação e análise. *Como podemos conhecer a matéria senão pelo pensamento e os sentidos? O que é então a matéria senão a idéia que fazemos dela?* Questionava-se o filósofo segundo DURANT (1967). Nos *argumentos metafísicos* Kant explica a tese dos dois espaços, um objetivo e outro subjetivo, sem os quais não existe a experiência nem a representação.

No século XX, com a nova concepção científica fundamentada pelas geometrias não-euclidianas, teoria da relatividade e teoria dos quanta, Husserl será um dos primeiros a valorizar a fenomenologia. Edmund Husserl (1970) iniciou o estudo do *mundo-vivido* em fenomenologia ciente de que o positivismo provocara um distanciamento entre ciência e realidade. No âmbito das ciências da natureza, o homem era visto como uma externalidade, um fator de perturbação. Como reação ao pragmatismo do final do século XIX e início do século XX, Husserl propõe *um novo modo de ver*, baseado no estudo da forma aparente e forma real, conteúdo aparente e conteúdo real, em oposição ao estudo da forma e do conteúdo. A visão proposta por Husserl permite *a apreensão das essências, entendidas como totalidades concretas que fundamentam a existência das singularidades* (DEL RIO & OLIVEIRA, 1996). Entendemos o espaço objetivo ao qual se referiu Kant, como as singularidades, e a essência (resultante do processo mental perceptivo) como espaço subjetivo construído em imagens representativas do mundo real.

Atualmente a fenomenologia é considerada como um aspecto da teoria do sujeito, *e deve apreender a forma aparente e real, o conteúdo aparente e real, em nível das idéias, dos sentimentos, das representações, do comportamento e, principalmente, da vivência* (DEL RIO & OLIVEIRA, 1996.). Enquanto método, consiste em descrever o fenômeno, e seu objeto é a essência ou o conteúdo inteligível ideal dos fenômenos, que é captado pelos sentidos. Nem dedutivo, nem empírico, consiste em esclarecer aquilo que resulta da experiência singular.

Yi-Fu Tuan, na área de geografia humanística, e Christian Norberg-Schulz, em arquitetura, seguem a linha da fenomenologia aplicada à percepção do ambiente. Ao estudar a importância do significado da qualidade do lugar, ambos distinguem as categorias *espaço* e *lugar*. Espaço é entendido como um local destituído de significados funcionais e sentimentos, enquanto lugar é percebido como único e repleto de valores e significados.

A Geografia fundamentada na fenomenologia procura apreender o signifi-

cado do lugar para o homem, enquanto algo que, não apenas existe, mas é construído pelos sujeitos no decorrer de suas vivências, através de sua percepção.

MÉTODOS E TÉCNICAS DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE AMBIENTAL

Para realizar a proposta deste trabalho, avaliar a qualidade ambiental da área de estudo segundo a percepção de seus usuários, utilizamos a percepção baseada na fenomenologia, teoria organizada por Husserl, e aplicada largamente em diversas áreas do conhecimento onde a descrição do fenômeno é mais relevante do que a quantificação de dados empíricos.

Quanto aos métodos de trabalho, não encontramos proposições claras e específicas sobre as diretrizes a serem tomadas. Segundo DEL RIO (1996) *as especificidades dos estudos de percepção ambiental fazem com que não haja uma metodologia ou instrumento de medição mais indicado*. Deste modo, os métodos passam a ser estratégias que podem ser classificadas como descritivas.

Fizemos uso das técnicas mais freqüentemente adotadas por pesquisadores em percepção ambiental, que se compõem de entrevistas com aplicação de questionários abertos ou fechados e solicitações de mapas mentais.

Foram alvo da nossa pesquisa dois públicos, ambos usuários da Praia do Lami, diferenciados quanto ao uso do lugar. O primeiro composto por navegadores com larga experiência de navegação na baía Lami, aos quais aplicamos um questionário com onze perguntas e uma solicitação de mapa mental. O segundo questionário, com sete questões, aplicamos à população de veranistas.

Os dados de análise bioquímica da água que representam os indicadores de qualidade e de balneabilidade da área de estudo, que estão analisados no trabalho de graduação, resultaram da amostragem realizada pelo Setor de Pesquisa do Departamento Municipal de Águas e Esgoto da Prefeitura Municipal de Porto Alegre. A coleta de amostras de água ocorre em seis pontos da praia, em subsuperfície, a distância média de 60 metros da margem.

ESTUDO DE CASO – PRAIA DO LAMI

Para avaliação da qualidade do ambiente de praia do Lami, adotando a linha de pesquisa em percepção ambiental segundo o *mundo-vivido* de Husserl, entendemos que os critérios para determinação do público alvo de nossa investigação deveria priorizar a vivência cotidiana com o ambiente aquático da baía. Dentro desta concepção enquadramos os navegadores, cujas embarcações tem entrada e saída da água na praia do Lami, e os freqüentadores do balneário com objetivo de veraneio.

O número de entrevistas tem por base a orientação de SOLLA (1994): *quanto maior a população, menor o número de sujeitos*, sendo verdadeira a contrapartida. As variáveis estabelecidas foram determinadas segundo os objetivos que se

pretende alcançar, de revelar a interpretação qualitativa do ambiente segundo a percepção de seus usuários e relacioná-la com os dados quantitativos fornecidos por setores da administração municipal.

Como método de realização das entrevistas, optamos por aplicar os questionários pessoalmente, uma vez que a percepção da pesquisadora tem um papel importante no processo de observação e levantamento dos dados. Para Husserl, jamais o sujeito estará dissociado da análise. As entrevistas aos navegadores foram realizadas em suas moradias, pois obtivemos os endereços nos arquivos da Colônia de Pescadores Z4, na Federação Gaúcha de Pescadores. Os questionários aos veranistas foram aplicados aleatoriamente, abordando os sujeitos em diversos pontos da praia, durante dois fins-de-semana de verão.

PERCEPÇÃO DOS NAVEGADORES

Ao primeiro público alvo de nosso estudo, composto por navegadores experientes na baía do Lami, pescadores profissionais e velejadores, foram aplicados sete questionários de igual teor. Dividido em três partes, o questionário para a pesquisa de campo procurou revelar dois níveis do processo perceptivo dos entrevistados: o primeiro nível quanto ao aspecto de avaliação qualitativa do lugar em estudo, e o segundo quanto à representação de imagens do ambiente analisado. A primeira parte da entrevista objetivou caracterizar os entrevistados.

Os resultados da parte primeira mostraram que todos são moradores da praia do Lami e possuem barcos cujo acesso à água sempre se deu pelas margens da praia do Lami, situação adequada aos critérios estabelecidos para a realização da pesquisa em percepção. A experiência mínima em navegação é de 10 anos, e a máxima de 49 anos, o que implica em larga vivência com o ambiente pesquisado. Dos sete entrevistados, apenas um tem experiência em ambiente fluvial e marítimo. Todos os sete têm larga experiência em ambiente lacustre (Lago Guaíba e Laguna dos Patos).

Na segunda parte, percepção e análise da qualidade ambiental da baía Lami, nosso objetivo foi revelar a imagem aparente construída através da ampla experiência e convivência com o meio aquático, quanto à avaliação da qualidade e suas possíveis variações, do ambiente em estudo. Nesta etapa formulamos quatro perguntas objetivas; três questões subjetivas com possíveis respostas em aberto; e duas questões semi-abertas, com alternativas de resposta tipo “sim” ou “não” e solicitação de justificativa.

Quanto aos resultados obtidos referentes às estruturas cognitivas de avaliação e conduta, que constróem as imagens de julgamento, os entrevistados apontaram como de *média* qualidade o ambiente em estudo. Nenhum dos sujeitos considerou a água de má qualidade, mas um deles acha que a mesma piorou de qualidade. A maioria classificou a qualidade da água como *média* e dividiram-se na avaliação sobre as atividades da prefeitura no lugar.

Como aspectos positivos quanto à qualificação da área estudada, consideram a instalação das redes de água e esgoto e a implantação das estações de tratamento como fatores de melhoria.

Quanto aos aspectos negativos apontaram como fatores de perda de qualidade do ambiente, principalmente, a construção do calçadão, o mau uso pela população domingueira, detritos das embarcações de porte, o corte do junco junto à foz do arroio Manecão que eliminou o filtro natural das águas, a falta de segurança para os barcos e navegadores. Também aparece como fator negativo o despejo de agrotóxicos dos cultivos de arroz que provocam a mortandade de carudes de peixes.

Consideram importante para solucionar ou minimizar os problemas levantados, as iniciativas de sanear e fiscalizar os arroios, construção de mais banheiros públicos, proibição de camping às margens da praia, fiscalização com multas aos transgressores no que se refere à deposição de lixo na mata ciliar e nos juncais, e trabalho permanente de educação ambiental para as populações residente e veranista.

Na terceira etapa da investigação, percepção do espaço físico, buscamos avaliar a qualidade da percepção quanto ao conhecimento do espaço físico representado pela enseada do Lami, o que significa representar o espaço do cotidiano de navegação, segundo as imagens construídas durante as prolongadas vivências com aquele ambiente.

A primeira questão desta etapa incluiu uma experimentação com a técnica de solicitação de mapa mental, no qual os entrevistados, observando a carta náutica da Marinha do Brasil – Departamento de Hidrografia e Navegação, na escala de 1:50.000, com batimetria realizada no período de 1961 a 1964, data de publicação em 1966, corrigida em 1980, foram convidados a desenhar, em cópias xerografadas, setas indicando a direção das correntes de enchente e vazante, sugerindo o sistema de circulação das águas na baía em estudo. Os sete entrevistados indicaram a direção das correntes de enchente junto ao Morro do Côco, e as correntes de vazante junto à Ponta do Cego.

A morfologia de fundo da enseada, observada a partir do traçado do perfil longitudinal construído sobre a batimetria da baía calculada pela Marinha do Brasil, mostra que ocorre uma área mais profunda próximo ao Morro do Côco, evidenciando um processo de remoção de sedimentos naquele local. Esta observação implica compatibilidade entre a percepção dos sujeitos e as condições reais de circulação naquele ponto da área de estudo.

A solicitação de mapa mental mostrou-se eficiente na representação da imagem construída pelos navegadores na sua convivência com a enseada. Consideramos coerente a análise dos entrevistados nos aspectos circulação das águas, direção dos ventos e velocidade das correntes. As estruturas lógicas dos sujeitos refletem a funcionalidade de seu cotidiano na relação com a área de estudo.

PERCEÇÃO DOS VERANISTAS

Complementando os dados obtidos segundo a percepção do público alvo com experiência mais profunda e específica de uso das águas da baía, consideramos importante avaliar a percepção daqueles que usufruem das águas da praia do Lami e que têm, do seu ponto de vista, uma representação significativa em relação à qualidade do ambiente.

Do segundo público alvo da pesquisa de campo, buscamos explorar o nível de avaliação dos sujeitos por meio da formação de julgamentos e expressão de expectativas.

Aplicamos questionário misto, mais simplificado, com cinco questões fechadas e duas semi-abertas, a vinte veranistas, perfazendo 0,1% do total de 20.000 frequentadores admitida como a população máxima nos domingos de maior frequência, segundo cálculo estimativo da Brigada Militar. Consideramos a qualidade e o conteúdo das respostas mais importantes na tentativa de traçar um quadro da percepção dos sujeitos, em detrimento da representatividade estatística.

A primeira pergunta buscou levantar qual o período de convivência com a praia do Lami, por parte dos visitantes, de modo a caracterizar a relação temporal de uso dos sujeitos e, portanto, de *mundo-vivido* com o ambiente. Mais de metade da população alvo tem uma frequência de mais de cinco anos no lugar, o que consideramos satisfatório para a avaliação proposta. As imagens expressas revelaram-se compatíveis com a realidade do lugar e estão bastante coerentes com as obtidas na primeira etapa da pesquisa, aplicada aos navegadores.

Os resultados obtidos quanto à avaliação dos sujeitos referente à qualidade do ambiente analisado, a percepção dos entrevistados mostra que, apesar das atividades instauradas pela prefeitura, e da divulgação na imprensa de que a praia do Lami é um lugar de boa qualidade para o veraneio dos porto-alegrenses, a população usuária classificou-a como de "média" qualidade, revelando insatisfação quanto a vários aspectos e serviços prestados, especialmente quanto à frequência e eficiência dos mesmos.

A maioria dos sujeitos aprova a interferência da prefeitura no lugar, considerando positivas as obras realizadas. Entretanto, são muitos os fatores apontados como negativos, causadores de danos e de perda de qualidade do ambiente da praia. O mau uso por parte da população é o principal deles e aparece na grande maioria das entrevistas realizadas. Algumas respostas isoladas apontam, ainda, detritos das embarcações de porte que navegam no lago e na laguna, as chuvas e o vento sul porque trazem sujeira de outros locais e represam as águas, esgotos nos arroios e agrotóxicos. Dos vinte entrevistados, quatro disseram não saber apontar as causas da perda de qualidade, mesmo percebendo que ela ocorre.

A expectativa expressa pelos sujeitos para a melhoria das condições ambientais da praia do Lami, registra a necessidade de um trabalho mais efetivo de educação ambiental com a população (não ficou especificada qual população), mais ba-

nheiros públicos, mais lixeiras e maior frequência na coleta de lixo (salienta-se a necessidade de coleta aos domingos, quando os latões ficam cheios e produzem poluição visual), mais fiscalização e policiamento, mais limpeza na praia, limpeza da mata ciliar, multas aos transgressores, calçamento e investimentos em turismo ecológico.

CONCLUSÕES

Consideramos de grande valia para a realização do trabalho a que nos propomos, a metodologia fundamentada na percepção ambiental fenomenológica, mesmo que não hajam, ainda, orientações muito específicas para o levantamento de dados e análise dos mesmos. A estratégia permitiu visualizar e descrever os resultados da percepção dos dois públicos alvo de nossa pesquisa.

Quanto à qualidade do ambiente estudado, percebemos insatisfação de ambos os públicos relativamente a algumas questões que foram apontadas como causas de perda de qualidade ambiental. As expectativas de ambos os públicos mostraram que há necessidade de mais e melhores serviços para atender à demanda na praia do Lami.

Como aspecto positivo ficou evidente o significado da implantação dos serviços de tratamento de água e esgoto. Mas os aspectos negativos aparecem com maior intensidade e, entre os diferentes grupos de entrevistados, ficou evidenciada a compatibilidade das imagens expressas quanto aos fatores de desqualificação do ambiente estudado.

O principal aspecto apontado para a perda de qualidade da praia: “mau uso pela população”, foi registrado por cem por cento do público alvo navegadores, com a especificação de que a população referida é a de veranistas eventuais que frequentam a praia do Lami aos domingos. O mesmo fator é expresso por trinta e cinco por cento do público alvo veranistas, sem especificar a que população se referem.

Na opinião da pesquisadora há uma evidente necessidade de um trabalho mais permanente de educação ambiental, não apenas com a população veranista, responsável direta pelo volume de lixo acumulado nos domingos, mas também com a população residente, pois em atividades de campo durante o inverno percebemos as lixeiras do calçadão, independente do dia da semana, freqüentemente com carga superior a sua capacidade e sem qualquer preocupação com a seleção do lixo, que deveria ser enfatizada nas atividades educativas.

Dentre os demais fatores negativos, há compatibilidade nas seguintes expressões: detritos das embarcações, chuvas, esgotos nos arroios, agrotóxicos das lavouras de arroz. A pesquisadora já vivenciou a experiência de perceber visualmente, em duas ocasiões distintas, nas águas da baía Lami, muito próximo e ao longo das margens, manchas esverdeadas provocadas pela lavagem de embalagens de fertilizantes. Os fatos foram comunicados à Secretaria Municipal da Saúde e Meio Ambiente.

Para os navegadores, o aspecto negativo “corte do junco junto à foz do arroio Manecão” é incompatível com a observação de veranistas que aprovam o corte do junco e da mata ciliar de modo a ampliar a área de praia. Em outro trabalho, *Estudo parcial da vegetação de restinga e da mata ciliar da praia do Lami* (1997), concluímos que houve, por um lado, aumento natural na cobertura vegetal dos juncos e da mata junto à orla do lago, observação resultante de análise multitemporal de fotografias aéreas dos arquivos da Metroplan; por outro lado, em maio daquele mesmo ano, foi praticado um corte desta vegetação de praia, autorizado pela SMAM, em condições contrárias à legislação, que prevê a necessidade de um estudo prévio, elaborado por engenheiro florestal, para tomada de decisão e determinação de corte de vegetação nativa.

Especificamente negativo para as atividades de navegação foi citada a construção do calçadão que fez desaparecer os trapiches que davam segurança aos barcos, com iluminação a mercúrio, que impacta fauna e flora.

Para os veranistas, o aspecto negativo mais citado foi a questão da sujeira na praia, com detritos na mata ciliar e lixeiras cheias no calçadão.

Quanto às expectativas manifestadas pelos grupos entrevistados, ocorre compatibilidade nos seguintes aspectos: a necessidade de um trabalho mais permanente de educação ambiental para as populações residente e eventual, a construção de mais banheiros públicos, mais fiscalização, policiamento e multas aos transgressores.

Para os navegadores, as expectativas traduzem-se, ainda, em sanear e fiscalizar os arroios, remover populações das margens dos arroios para evitar despejos, proibir campings sem infra-estrutura nas margens, mudar a localização da ETA.

Já para os veranistas, as expectativas correspondem às necessidades de mais lixeiras e mais coleta de lixo, ação dos garis na mata ciliar para remover os detritos, calçamento, e investimentos em turismo ecológico.

O conteúdo aparente representado pelos dados obtidos nas entrevistas estão de acordo com o conteúdo real do lugar, pois as imagens representadas e as avaliações resultantes dos julgamentos dos sujeitos entrevistados mostraram-se compatíveis com as informações obtidas junto aos diversos setores da administração municipal e com as observações de campo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CASTELLO, Lineu. Cidade faz análise e revela tudo: teia no ambiente. In: PANIZZI, W. & ROVATTI, J.F. *Estudos urbanos: Porto Alegre e seu planejamento*. Porto Alegre: PMPA/UFRGS (1993).
- CUNHA, Roberto. *O estuário do guaíba: características texturais, mineralógicas e morfológicas*. Porto Alegre: Dissertação de Mestrado/IGEO/UFRGS (1971).
- DEL RIO, V. & OLIVEIRA, L.de. *Percepção ambiental: a experiência brasileira*. São Paulo: Studio Nobel/UF São Carlos (1996).

- DMAE/PMPA. *Relatório de avaliação dos efeitos do efluente da ETE lami no Guaíba*. Porto Alegre (1995).
- DURANT, Will. *História da filosofia: os grandes pensadores*. São Paulo: Cia. Ed. Nacional, livro V, 7ª. ed. (1967).
- FLORES, T.M.V. Psicologia Ambiental, perspectivas-problemas-praxis. In: *Educação e realidade*. Porto Alegre, 10(2): 101-109, maio/ago., 1985.
- PIAGET, Jean. Os novos métodos, sua bases psicológicas. In: *Psychologie et pédagogie*. Paris: Méditations, 1969.
- PMPA/DMAE/Divisão de Pesquisa. *Relatório de avaliação dos efeitos do efluente da ETE lami no arroio manecão e no guaíba*. Porto Alegre, jan., 1995.
- PMPA/SPM. *Pautas para um ordenamento e gerenciamento territorial da região lami*. Porto Alegre, jun., 1995.
- RUSSEL, Bertrand. *História da filosofia ocidental*. São Paulo: Cia. Ed. Nacional, livro 4, 2ª.ed., 1967.
- SILVA, A.C.da. *O espaço fora do lugar*. São Paulo: Hucitec, 2ª.ed., 1988.
- _____. Fenomenologia e Geografia. In: *Geografia e lugar social*. São Paulo: Contexto, 1991.
- SOLLA, A.. *Estatística básica I*. Apostila de aula, 1994.
- CHORLEY, Richard J.. *Introduction to geographical hidrology*. London: Methuen & Co., 1969.
- HERZ, Renato. *Circulação das águas de superfície da Lagoa dos Patos*. São Paulo: USP, 1977.
- MOREIRA, Ruy. O Racional e o Simbólico na Geografia. In: SOUZA, M.A. de, et alii. *Natureza e sociedade de hoje, uma leitura geográfica*. São Paulo: Hucitec, 1993.
- RAMOZZI CHIAROTTINO, Z.. O conhecimento como resultado da interação entre o organismo e o meio. In: *Psicologia e epistemologia genética de Jean Piaget*. Ed. E.P.U, 1988.
- RELPH, E.C.. *As bases fenomenológicas da Geografia*. In: *Geografia*, 4(7), Rio Claro, abril, 1979.
- SANTOS, Milton. *Espaço e método*. São Paulo: Nobel, 1985.
- TUAN, Yi-fu. *Topofilia, um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente*. São Paulo: Difel, 1980.
- VELASQUES, I.F. Vivência Ambiental no cenário de Porto Alegre. In: PANIZZI, W. & ROVATTI, J.F. *Estudos urbanos: Porto Alegre e seu Planejamento*. PMPA/UFRGS, 1993.

*Mestranda em Geografia Ambiental na UFRGS.– Jornalista, Geógrafa, professora em nível pós-médio.

¹Este artigo é resultado do trabalho de graduação do curso de Geografia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, orientado pelo Professor Roberto Verdum.