

# A PERCEPÇÃO DAS LIDERANÇAS ERECHINENSES SOBRE OS PROBLEMAS AMBIENTAIS URBANOS

The perception of Erechinenses' leadership regarding urban environmental problems

DESTRI, V.  
DECIAN, V.S.  
ZAKRZEWSKI, S.B.B.

Recebimento: 05/11/2012 – Aceite: 09/04/2013

**RESUMO:** Este trabalho é voltado à identificação e caracterização das percepções da população de Erechim/RS, sobre os problemas socioambientais urbanos existentes no município. Foram envolvidos no estudo 100 participantes, representantes de diferentes blocos de poder: Grupo I - Lideranças das Instituições de Ensino Superior situadas em Erechim; Grupo II – Comunidades Escolares; Grupo III - Lideranças do governo e da sociedade civil organizada. A coleta dos dados foi realizada por meio de entrevistas semi-estruturadas e evocações livres, gravadas em meio digital. Os *corpus* das entrevistas, após transcrição, foram submetidos a dois processos de análise de conteúdo (análise semântica e análise lexical); as evocações livres a análise lexical, com auxílio do Software EVOC. A pesquisa aponta que, segundo os participantes, os problemas urbanos erechinenses (de saneamento ambiental, conservação de recursos hídricos, infra-estrutura nos bairros, entre outros) são problemas históricos, gerados pela ação humana irresponsável, pela falta de educação e instrução da população. Estão associados à falta de planejamento urbano, atingindo indiretamente todos os segmentos da população, por meio da precarização da qualidade de vida em alguns bairros. É a parcela mais pobre da população aquela que mais sofre com as suas consequências.

**Palavras-chaves:** Percepção ambiental. Conflitos Ambientais. Justiça Ambiental.

**ABSTRACT:** This work is focused on the identification and characterization of the perceptions of the population of Erechim / RS on urban environmental problems in the municipality. One hundred participants, representing different power blocs, were involved in the study: Group I - Leaders of higher education

institutions located in Erechim, Group II - School Communities, Group III - Leaders from government and civil society organizations. Data collection was conducted through semi-structured interviews and free evocations, recorded in digital media. The corpus of interviews, after transcription, were undergone to two procedures of content analysis (semantic analysis and lexical analysis); the free evocations to lexical analysis, with the aid of EVOC Software. The research points out that, according to the participants, *erechinenses* urban problems (environmental sanitation, water conservation, infrastructure, neighborhoods, etc.) are historical problems, generated by irresponsible human action, lack of education and lack of the instruction of the population. They are associated with the lack of urban planning, indirectly affecting all segments of the population, through the deterioration of the quality of life in some neighborhoods. It is the poorest segment of the population that suffers most with its consequences.

**Keywords:** Environmental perceptions. Environmental conflicts. Environmental Law.

## Introdução

A população urbana brasileira cresceu significativamente a partir da década de 1970, com forte influência do movimento migratório gerado pela Revolução Verde e ampliação do mercado de trabalho no setor industrial. Dados do IBGE indicam que em 2000, 81,25% da população vivia em situação urbana; dez anos após, passou para 84,35%, sendo que 775 dos municípios possuem mais de 90% da pessoas residindo nas cidades. No Rio Grande do Sul (RS), 85,10% da população reside em áreas urbanas. Erechim, um município situado no Norte do Estado, apresenta 94,24% de sua população residente na cidade, apresentando um valor bastante superior, considerando a media geral do País.

Hoje as cidades brasileiras são o eixo central da produção e do consumo nacional: de um lado, processos econômicos e sociais geram riquezas e oportunidades; de outro lado, geram pobreza, doenças, crimes, poluição e outros problemas ambientais. A cidade

é o lugar onde se concentram os problemas ambientais e sociais da nação. Segundo Prieto (2006), as cidades brasileiras são o resultado de um processo desordenado de urbanização. Este processo, na maioria das vezes acompanhado por degradação ambiental, é responsáveis por muitos desastres, riscos e conflitos ambientais associados.

Uma fração considerável da população enfrenta condições de vida precárias, por morarem em áreas de encostas, propensas a enchentes, aos ditos “acidentes naturais”, a elevados índices de poluição, entre outros, sujeitas a grandes riscos ambientais. Esta parcela, normalmente de classe econômica baixa, sofre mais com os problemas ambientais e constitui o que Beck (1992) denomina de sociedade de risco. Esta é, também, uma realidade de muitos dos países em desenvolvimento, onde moradores de favelas constituem mais de metade da população urbana, com pouco ou nenhum acesso a abrigo, água e saneamento básico (UNO HABITAT, 2008). Nas cidades, os riscos ambientais são desiguais, refletindo o comportamento de uma sociedade desigual (LAYRARGUES, 2000).

Apesar de não recentes, apenas nas últimas décadas, os problemas ambientais urbanos começaram a fazer parte da consciência pública, sobretudo em função da escala e da gravidade por eles assumidas, implicando o comprometimento dos recursos naturais e gerando a precarização da qualidade de vida das populações (JACOBI, 2003, p. 192). Cada indivíduo tem a sua percepção pessoal sobre os problemas ambientais existentes nos espaços em que vive, criando uma imagem/interpretação própria dos mesmos. Esta interpretação, que envolve a nossa história pessoal, a nossa vida social, nossos pensamentos, sentimentos, valores, expectativas, orienta-nos para a ação cotidiana.

Este trabalho identificou e caracterizou as percepções das lideranças municipais de Erechim/RS sobre os problemas ambientais urbanos, buscando subsídios para contribuir na revisão do Plano Ambiental Municipal, que considerou a opinião da sociedade erechinense sobre os problemas que afetam as comunidades. O entendimento da complexidade dos problemas ambientais urbanos fornece subsídios para a formulação de políticas públicas que tenham como meta o alcance de condições socioambientais mais justas e equilibradas.

Baseado na fenomenologia de Tuan (1980), o estudo compreende que as formas de perceber, interpretar e representar o meio ambiente são construídas pelos legados culturais e, também, pelas experiências vividas, em interação constante com fluxos, formas dinâmicas, redes, energias, incorporando as dimensões mais sutis da realidade, em seus aspectos objetivos e subjetivos exteriorizados e interiorizados mediante o próprio vivenciar. Os estudos de percepção ajudam na formulação de políticas públicas e concedem suporte para as diferentes estratégias a serem adotadas na resolução de problemas ambientais; também subsidiam a realização de programas/projetos e atividades de Edu-

cação Ambiental – EA (ZAKRZEWSKI et al., 2012).

## Metodologia

A pesquisa, desenvolvida no município de Erechim, caracteriza-se como um estudo quanti-qualitativo, que se utilizou de uma amostragem intencional, do tipo não-probabilística. O município de Erechim, local onde foi realizado o estudo, está situado no Norte do Rio Grande do Sul, na Microrregião Geográfica de Erechim, também conhecida por Alto Uruguai Gaúcho, composta por 31 municípios (Figura 1). Possui área total de 427,42 km<sup>2</sup>, sendo que 70,81 km<sup>2</sup> (18,84%) pertencem à área urbana e 356,61 km<sup>2</sup> à área rural; o perímetro municipal é de 121,35 km (DECIAN, 2012).

**Figura 1** - Localização do município de Erechim.



**Fonte:** URI- Lageplan (2007)

Na cidade de Erechim podem ser identificados distintos tipos de áreas quanto ao aspecto de ocupação urbana: a) centro da cidade - concentrando a oferta de bens e serviços e empregos, com usos habitacionais notadamente multifamiliares; b) bairros – 30

bairros, confirmando a expansão urbana radiocêntrica. c) áreas que não constam como bairros oficialmente criados - a maior parte constituída por chácaras, em alguns casos com grandes fragmentos de vegetação; d) área de ampliação do perímetro urbano estabelecida pela Lei Municipal nº 4729 de julho de 2010 (ERECHIM, 2011).

A maior densidade populacional está associada aos bairros periféricos, basicamente caracterizados por loteamentos sociais, alguns deles localizados em áreas inadequadas para o uso habitacional, tais como ao longo de riachos, em declives acentuados e na faixa de domínio da Rede Ferroviária Federal S.A. A expansão de áreas periféricas e a ocupação de áreas por favelas, aconteceu de modo semelhante a outros municípios brasileiros, ou seja, em áreas desprezadas pelo mercado imobiliário formal e/ou em áreas de restrição de uso, as quais frequentemente envolvem algum tipo de risco (ERECHIM, 2011; DESTRI, 2012).

Participaram da pesquisa 100 atores sociais, que representam diferentes “blocos de poder” (VIEZZER, 2007) em nível municipal e que possuem interferência na qualidade do ambiente e de vida no município de Erechim. Os participantes foram divididos em três grupos: **Grupo 1** - lideranças das Instituições e Universidades que desenvolvem pesquisas no município; **Grupo 2** - lideranças das escolas de ensino fundamental e médio e, **Grupo 3** - lideranças do poder público (poderes legislativo, executivo e judiciário em nível municipal), do poder econômico (empresas e instituições ligadas à indústria, à agroindústria, aos bancos e ao comércio) e da organização da sociedade civil (ONGs e Movimentos Sociais com suas diferentes representações).

A coleta dos dados foi realizada por meio da aplicação de entrevistas e de evocações livres, gravadas em meio digital e realizadas em local e horário previamente agendados com os participantes do estudo. Optou-se por

entrevistas semiestruturadas pelo potencial que possuem de gerar um material que preserve a qualidade do fenômeno estudado, já que são produzidas de forma mais livre do que as respostas a instrumentos padronizados. A técnica de evocação livre foi utilizada para colocar em evidência o universo semântico dos participantes sobre alguns aspectos relacionados aos problemas ambientais urbanos. Durante as evocações livres, cada participante foi desafiado a evocar palavras e expressões acerca dos problemas existentes em Erechim, estratégias já adotadas para resolvê-los e medidas que devem ser priorizadas e, enumerá-las em ordem hierárquica de importância.

Os textos das entrevistas, após transcritos, foram submetidos a um processo de análise clássica de conteúdo (BARDIN, 1977) e também analisados com auxílio do Software Alceste (Analyse Lexicale par Contexte d'un Ensemble de Segments de Texte). O Alceste é um programa computacional para análise textual, que se vale de cálculos efetuados sobre coocorrências de palavras em segmentos de texto, possibilitando uma análise de conteúdo baseada no levantamento dos principais traços lexicais e na relação entre estes elementos textuais, formando classes que agrupam as opiniões dos sujeitos da pesquisa. Permite avaliar as idéias mais frequentes de cada grupo diante de cada questão da entrevista.

O Programa toma como base um único arquivo (denominado *corpus*), que, para análise, é preparado de acordo com regras de leitura que o software apresenta. Para análise o programa executa quatro etapas **a) leitura do texto e cálculo dos dicionários:** (agrupa as ocorrências das palavras em função de suas raízes e procede ao cálculo de frequência destas formas reduzidas, originando segmentos de tamanho similar, denominadas de Unidades de Contexto Elementar (UCEs); **b) cálculo das matrizes e classificação das UCEs:** as UCEs são classificadas de acordo com seus respectivos vocabulários,

e o conjunto delas é repartido em função da frequência das formas reduzidas. São originadas classes de UCEs que, ao mesmo tempo, apresentam vocabulário semelhante entre elas, e vocabulário diferente das UCEs das outras classes; c) **descrição das classes de UCEs e cálculos complementares:** o programa calcula e fornece as UCEs mais características de cada classe e a classificação hierárquica ascendente das palavras, permitindo a contextualização do vocabulário típico de cada classe e originando dendogramas que se constituem em bons guias para a análise das relações das palavras de cada classe (CAMARGO, 2005).

O produto obtido através das evocações livres, organizado em planilhas no *Microsoft Excel*, foi submetido à análise do Software EVOC 2000 (VERGÈS, 1992) que calculou a frequência simples de cada palavra/expressão evocada e as ordens médias de evocação (*rang*). A partir desses dados, foi construído um quadro de quatro quadrantes, que possibilitou a distribuição das palavras/expressões mais evocadas segundo a importância atribuída pelos sujeitos do estudo.

## Resultados e discussões

### A definição de problemas ambientais e suas origens

Segundo Leff (2000), problemas ambientais são problemas eminentemente sociais, gerados e atravessados por um conjunto de processos sociais. Nas cidades, estão diretamente associados às relações entre os assentamentos humanos e o seu suporte físico (JACOBI, 2006; SILVA e TRAVASSOS, 2008). Geralmente designados como Agenda Marrom, estes problemas comprometem os recursos naturais e se associam à precarização da qualidade de vida das populações urbanas.

Os participantes do estudo apresentam inúmeras definições sobre problemas ambientais. Nos textos das entrevistas sobre este tema, foram identificados, com auxílio do Alceste, 259 UCE que foram organizadas em seis classes lexicais principais, que se relacionam entre si, conforme Quadro 1.

**Quadro 1** - Traços lexicais que expressam a definição de problemas ambientais para os sujeitos entrevistados

| Tema da classe   | Traços lexicais para a classe | Frequência na classe ou no corpus | X <sup>2</sup> | Grupo mais representativo da classe   |
|--|-------------------------------|-----------------------------------|----------------|---|
| <b>Classe 1:</b><br>Problemas de grandes cidades; gerados pela falta de planejamento urbano. | construções irregulares       | 17                                | 42,47          | <b>Grupo 3 – Lideranças do poder público e poder econômico</b><br>(15,83% das UCEs) |
|  | descharacterização da cidade  | 4                                 | 21,90          |   |
|  | cidades grandes               | 17                                | 42,47          |   |
|  | falta-planejamento            | 10                                | 30,88          |   |
|  | faltam politicas publicas     | 10                                | 30,88          |   |
|  | esgoto não tratado            | 6                                 | 32,66          |   |
| <b>Classe 2:</b><br>Estão relacionados à perda da biodiversidade                             | causa extinção de animais     | 8                                 | 18,96          | <b>Grupo 1 – Lideranças acadêmicas</b><br>(15,83% das UCEs)                         |
|  | morte de animais              | 8                                 | 30,93          |   |
|  | perda fauna                   | 4                                 | 21,60          |   |
|  | perda da flora                | 4                                 | 15,76          |   |
|  | redução da biodiversidade     | 12                                | 34,47          |   |
|  | derrubada árvores             | 8                                 | 30,93          |   |
|  | reduz população animal        | 6                                 | 18,08          |   |
|  | problema ambiental            | 12                                | 11,97          |   |
| destruição das florestas   | 11                            | 8,70                              |                |   |
| ameaça aos seres vivos   | 8                             | 27,91                             |                |   |

Continuação

| Tema da classe   | Traços lexicais para a classe | Frequência na classe ou no corpus | X <sup>2</sup> | Grupo mais representativo da classe  |
|--|-------------------------------|-----------------------------------|----------------|--|
| <b>Classe 3:</b><br>Conjunto de acontecimentos históricos, associados à falta de consciência, estudo e bons exemplos | problemas históricos          | 8                                 | 30,93          | <b>Grupos 2 e 3</b><br><b>- Lideranças das escolas, Lideranças do Poder Público e Lideranças do Poder Econômico</b><br><br>(25,87% das UCEs) |
|  | longo dos anos                | 3                                 | 11,81          |  |
|  | falta consciência             | 10                                | 18,45          |  |
|  | escola deve conscientizar     | 4                                 | 6,60           |  |
|  | falta responsabilidade        | 6                                 | 26,12          |  |
|  | falta estudo                  | 3                                 | 3,44           |  |
|  | gerado pelas pessoas          | 14                                | 33,28          |  |
|  | começam em casa               | 12                                | 69,82          |  |
|  | precisa estudo                | 4                                 | 12,50          |  |
|  | falta bom exemplo             | 5                                 | 16,07          |  |
| <b>Classe 4:</b><br><br>Conceito complexo - envolve questões culturais, sociais, políticas e econômicas.             | resolver fazendo              | 3                                 | 12,21          | <b>Grupo 1 - Lideranças acadêmicas</b><br><br>(12,36% das UCEs).   |
|  | conceito amplo                | 5                                 | 23,18          |  |
|  | associado à cultura           | 5                                 | 36,17          |  |
|  | definição complexa            | 5                                 | 28,58          |  |
|  | problema político econômico   | 3                                 | 21,53          |  |
|  | problema social               | 7                                 | 43,05          |  |
|  | homem superior                | 15                                | 73,65          |  |
|  | relacionado com natureza      | 20                                | 66,71          |  |
|  | relação poder                 | 5                                 | 21,53          |  |
|  | problema teórico              | 4                                 | 28,82          |  |
| <b>Classe 5:</b><br><br>Problemas gerados pela ação humana irresponsável   | precisa estudo                | 4                                 | 12,50          | <b>Grupo 3 - Lideranças do Poder Público</b><br><br>(11,20% das UCEs).   |
|  | falta bom exemplo             | 5                                 | 16,07          |  |
|  | resolver fazendo              | 3                                 | 12,21          |  |
|  | Descuido com ambiente         | 10                                | 17,81          |  |
|  | consequencia do consumismo    | 5                                 | 18,45          |  |
|  | geram impacto                 | 4                                 | 12,50          |  |
| <b>Classe 6:</b><br><br>Não definem, mas apresentam problemas frequentes nos bairros                                 | falta responsabilidade        | 5                                 | 21,85          | <b>Grupo 3: Lideranças de Organizações da Sociedade</b><br><br>(18,93% das UCEs).  |
|  | más praticas                  | 5                                 | 21,85          |  |
|  | relação ser humano sociedade  | 10                                | 59,46          |  |
|  | problema água                 | 5                                 | 4,89           |  |
|  | deixam jogado                 | 7                                 | 27,90          |  |
|  | jogam nos rios                | 5                                 | 16,07          |  |
|  | sujeira nas ruas              | 3                                 | 14,72          |  |
|  | nao levam lugares adequados   | 6                                 | 18,88          |  |
|  | lixo                          | 12                                | 27,76          |  |
|  | protocolo na prefeitura       | 10                                | 58,54          |  |
|  | terrenos abandonados          | 4                                 | 21,54          |  |
|  | problema bairros              | 6                                 | 34,98          |  |
|  | poluição carros               | 2                                 | 17,88          |  |
|  | assunto complicado            | 2                                 | 12,50          |  |
| falta esgoto   | 6                             | 29,03                             |                |  |
| lixo jogado  | lixo jogado                   | 12                                | 30,72          |  |
|  | Poluição do ar                | 8                                 | 61,74          |  |
|  | queimadas capoeira            | 3                                 | 31,03          |  |

Os participantes apresentam dificuldades para conceituar problemas ambientais. As lideranças do Poder Público municipal indicam que os problemas ambientais urbanos estão associados com o aumento populacional. Sa-

be-se que, se por um lado, a cidade concentra a força de trabalho, os meios de produção, os sistemas de prestação de serviços e os meios de cultura e de informação, por outro, nelas reside a maior parte das população dos mu-

nicípios brasileiros (JACOBI, 2006; SILVA e TRAVASSOS, 2008; IBGE, 2010). A expansão de área urbanizada de Erechim gerou o parcelamento do solo, não respeitando os condicionantes do meio físico. Nas últimas duas décadas, estes problemas aumentaram em escala e intensidade em Erechim e a resolução dos mesmos dependeria da formulação de políticas públicas integradas e de ações articuladas, o que nem sempre foi traço marcante da gestão urbana do Município.

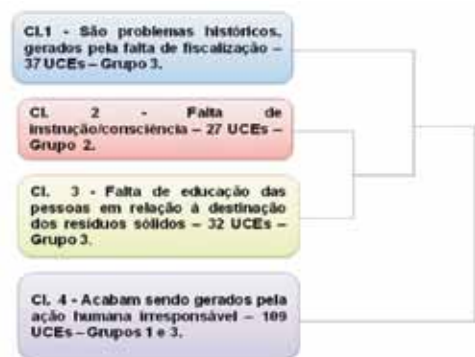
As lideranças acadêmicas manifestam a ideia de que os problemas urbanos são complexos e que a compreensão dos mesmos envolve as dimensões ecológica e sociocultural. Reconhecem que os problemas comprometem a manutenção da diversidade biológica das cidades e, como consequência, os serviços ecológicos por ela prestados: a regulação do ciclo hidrológico, os serviços de provisão de espaços para turismo e lazer, os serviços de informação e culturais, são alguns dos exemplos citados.

As lideranças do Poder Público e do Poder Econômico associam a origem dos problemas ambientais aos estilos de vida, incluindo neste os padrões de consumo e aos modelos de desenvolvimento adotados na região, no País e no cenário global, geradores de ações irresponsáveis. As lideranças acadêmicas compreendem que os problemas ambientais são gerados historicamente pelas relações estabelecidas pelo ser humano com seu meio de vida, expressando a ideia de que eles são a materialização, no espaço, das distorções e contradições presentes nas relações sociais. Para as lideranças das escolas (Grupo 2) e lideranças da Sociedade Civil Organizada (Grupo 3) são problemas historicamente construídos pela falta de educação e fiscalização ambiental e pela fragilidade dos processos educativos.

As lideranças da Sociedade Civil Organizada e da Comunidade Acadêmica (parte do Grupo 3 e Grupo 1) ressaltam que a falta de alternativas de moradia popular e de lotes urbanos a preços acessíveis, forçou a população erechinense mais pobre a ocupar, ilegalmente, espaços impróprios para o assentamento. Este fato associado à ausência de infraestrutura contribuiu de maneira significativa para o agravamento das condições ambientais da Cidade.

A Figura 2 apresenta as quatro classes/categorias sobre a origem dos problemas ambientais urbanos, geradas a partir da análise dos textos das entrevistas; também são listados os grupos mais representativos em cada classe e o número de UCEs associadas.

**Figura 2** - Dendograma apresentando as relações entre as Classes na análise do *corpus* sobre as Origens dos Problemas Ambientais, pelas lideranças municipais de Erechim.



É de consenso entre os Grupos que os problemas ambientais comprometem os recursos naturais, associando-os com a falta de planejamento e com a falta de educação/instrução, de conhecimento, de responsabilidade/compromisso da população com as questões ambientais; destacam que os mesmos atingem indiretamente todos os segmentos da população, mas que pela precarização da qualidade de vida em áreas periféricas, a população que mais sofre com as suas consequências é a que dispõe de menos recursos.

## Os problemas ambientais erechinenses

O principal problema dos núcleos urbanos em países em desenvolvimento se refere aos aspectos de saneamento, cujo caráter incompleto cria sérios problemas ambientais e de saúde (UNO HABITAT, 2008). A universalização dos sistemas de saneamento básico, como o abastecimento de água, coleta e tratamento de esgotos e de resíduos sólidos, conquistada há muito tempo nos países desenvolvidos, embora apresente visíveis avanços em países como no Brasil, ainda é uma meta a ser alcançada (IBGE, 2010; UNO HABITAT, 2008).

Os participantes do estudo, durante as evocações livres, citaram 217 palavras/expressões diferentes para expressar os

problemas existentes na cidade de Erechim. As questões associadas ao saneamento ambiental são aquelas que mais os preocupam, conforme podemos verificar no Quadro 2 (1º quadrante), que apresenta os problemas com maior frequência de citação e valores de importância mais elevados. Estes problemas são citados de modo generalizado por todos os Grupos participantes do estudo. Destacam que o município possui o serviço de coleta de esgotos, mas não realiza o tratamento do material coletado, fazendo com que os inúmeros corpos d'água que fluem pelas áreas urbanas sejam utilizados como esgotos a céu aberto (por exemplo, o rio Tigre) ou locais de despejo de resíduos sólidos. Os problemas citados relacionam-se com o processo de crescimento urbano extensivo e desordenado e com a carência de infra-estrutura sanitária.

**Quadro 2** - Principais problemas ambientais urbanos existentes no município de Erechim/RS, segundo as evocações das lideranças municipais.

| Frequência                                   | Rang < 2,5   |                                      | Rang ≥ 2,5                          |                                |       |
|--|--------------|--------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|-------|
|  | 1º QUADRANTE |                                      | 2º QUADRANTE                        |                                |       |
|  | Freq.        | Rang                                 | Freq.                               | Rang                           |       |
| Freq ≥ 10                                    | 85           | resíduos sólido urbanos              | 2,028                               |                                |       |
|  | 55           | saneamento básico/falta trat. esgoto | 1,509                               | 27 poucas áreas verdes         | 2,926 |
|  | 24           | falta água                           | 1,542                               | 17 poluição atmosférica        | 3,294 |
|  | 21           | poluição águas                       | 2,028                               | 17 desmatamento                | 2,647 |
|  |              |                                      | 10                                  | ocupações irregulares          | 3,400 |
|  | 3º QUADRANTE |                                      | 4º QUADRANTE                        |                                |       |
|  | Freq.        | Rang                                 | Freq.                               | Rang                           |       |
| 5 = < Freq < 9                               | 7            | falta de conscientização             | 2,000                               | 8 poluição industrial          | 3,250 |
|  |              |                                      |                                     | 8 proliferação vetores doenças | 3,250 |
|  |              |                                      | 5 queimadas                         | 3,600                          |       |
|  |              |                                      | 5 trânsito                          | 3,200                          |       |
| Número total de palavras citadas: <b>515</b> |              |                                      | Rang médio: <b>2,5</b>              |                                |       |
| Número de palavras diferentes: <b>190</b>    |              |                                      | Frequência mínima: <b>5,0</b>       |                                |       |
|  |              |                                      | Frequência intermediária: <b>10</b> |                                |       |

As questões decorrentes da expansão urbana extensiva e desordenada nas bacias hidrográficas cujas águas nascem na cidade de Erechim, são trazidas pelas lideranças acadêmicas, pelas comunidades escolares e lideranças do poder público municipal. Destacam que praticamente todos os corpos d'água existentes no meio urbano são utiliza-

dos como destino final dos esgotos sanitários, gerando problemas que extrapolam a escala local, atingindo toda a bacia à qual pertencem (bairros periféricos e também na área rural dos municípios do entorno).

No 2º quadrante há destaque para a carência de áreas verdes para uso das populações urbanas, ocupação irregular do solo, poluição



atmosférica na área central. As lideranças da Sociedade Civil Organizada (Grupo 3) e as lideranças acadêmicas (Grupo 1) comentam que a ausência de infra-estrutura instalada, a precariedade de serviços públicos (com destaque ao transporte urbano), a baixa qualidade dos loteamentos e a clandestinidade em alguns espaços (beira trilhos, ocupação de áreas verdes urbanas), rebaixam o valor dos terrenos no mercado imobiliário em alguns bairros, possibilitando, deste modo, o seu acesso por parte da população mais carente.

As lideranças do poder público e da sociedade civil organizada destacam que foi a falta de alternativas, no passado, de moradia popular e de lotes urbanos a preços acessíveis que forçou a população mais pobre a ocupar ilegalmente espaços impróprios para o assentamento humano, contribuindo, desde modo, para o agravamento das condições ambientais da Cidade. As lideranças do governo municipal, no que diz respeito especificamente ao problema habitacional, afirmam que existia um descompasso entre a demanda de habitação para a população de baixa renda e a capacidade do poder público em produzir políticas habitacionais de interesse social.

É importante ressaltar que apenas as lideranças acadêmicas e da sociedade civil relacionam a falta de qualidade de vida com a precarização das condições ambientais da cidade. A ênfase apresentada pela sociedade civil é para as questões associadas ao saneamento ambiental; já o Grupo 1 ressalta que a comunidade erechinense não compreende a importância das áreas verdes públicas (locais em que predomina a vegetação arbórea, como praças, jardins e parques), não se envolve em seus processos e não conservação, bem como não usufruiu destes espaços para atividades que garantam o bem estar-social (local de encontros, de lazer, entre outros). Segundo o Plano Diretor de Arborização Urbana em Erechim, 2,71% do total do perímetro urbano é composto pelas áreas verdes públicas; exis-

tem 414 áreas verdes públicas, categorizadas em 377 canteiros centrais, 36 praças e um Parque (ERECHIM, 2011). Porém, os participantes da pesquisa destacam que as áreas existentes não atendem às necessidades reais da população, como os anseios de lazer por não possuírem uma estrutura adequada com o objetivo de lazer ou educacional. Referem-se, também, ao descuido em relação ao Parque Natural Municipal Longines Malinowski.

A manutenção das áreas verdes urbanas sempre foi justificada pelo seu potencial em propiciar qualidade ambiental à população. Elas interferem diretamente na qualidade de vida pelas funções sociais, ecológicas, estéticas e educativas que elas exercem, amenizando, deste modo, consequências negativas da urbanização. Os efeitos que a vegetação traz sobre a saúde da população (mental e física), estão diretamente relacionados à capacidade que os espaços de lazer têm de proporcionar à população momentos de lazer e recreação em contato com a natureza. Cavalheiro e Del Picchia (1992), Lima et al. (1994), Henke Oliveira (1996); Nucci (2001); Toledo e Santos (2008), ressaltam os benefícios que as áreas verdes podem trazer às populações residentes nas cidades, entre eles: controle da poluição do ar e acústica, aumento do conforto ambiental, estabilização de superfícies por meio da fixação do solo pelas raízes das plantas, abrigo à fauna, equilíbrio do índice de umidade no ar, proteção das nascentes e dos mananciais, organização e composição de espaços no desenvolvimento das atividades humanas, valorização visual e ornamental do ambiente, recreação, diversificação da paisagem construída.

### Desafios para a resolução de problemas ambientais erechinenses

A caracterização de uma atividade fundada sobre a noção de problema não pode ser completa sem a presença do conceito de

solução (ANDLER, 1987). São justamente aqueles que enfrentam os problemas em sua existência, que devem realizar escolhas que lhes permitem mudar de uma situação para outra (SAMAJA, 2000). Os problemas ambientais precisam cada vez mais ser entendidos como processos sociais, políticos, econômicos e culturais, que envolvem uma multiplicidade de atores sociais com diferentes noções e interesses acerca dos mesmos e das formas de resolução que poderão ser encaminhadas.

A resolução de problemas apenas do ponto de vista técnico (adotando as estratégias propostas pelas ciências naturais e engenharias), será sempre limitada, necessitando-se de uma presença maior das ciências sociais na compreensão e busca de solução aos mesmos.

Waltner-Towes (2000), nos faz pensar que o modo como os problemas são solucionados (de modo democrático e participativo, em oposição ao modo não democrático e baseado em especialistas), é tão importante como a solução encontrada, uma vez que processos e resultados possuem, ainda que separados, profundos efeitos.

Por meio de evocações livres, os participantes do estudo reconhecem que no município foram desenvolvidas, nos últimos anos, 182 ações diferentes com o intuito de resolver os problemas ambientais percebidos. As principais ações (em função do número de citações e ordem média de evocação) são apresentadas no Quadro 3 e estão associadas às questões de saneamento ambiental.

**Quadro 3** - Medidas desencadeadas para a resolução de problemas ambientais, percebidas pela população Erechinense.

| Frequência  | Rang < 2,5  | Rang ≥ 2,5   |
|---|---|--|
|   | <b>1º QUADRANTE</b>   | <b>2º QUADRANTE</b>  |
|   | Freq. Rang  | Freq. Rang   |
| Freq ≥ 10   | 30 coleta seletiva 1,500<br>11 separação lixo 1,090<br>10 renovação contrato Corsan 1,700   |  |
|   | <b>3º QUADRANTE</b>   | <b>4º QUADRANTE</b>  |
|   | Freq. Rang  | Freq. Rang   |
| 5 ≤ Freq < 9  | 7 aterro sanitário 2,286<br>7 limpeza dos rios 1,571<br>6 atuação do Orçamento Participativo 2,167<br>5 transposição do rio Cravo 1,600 |  |
| Número total de palavras citadas: <b>259</b><br>Número de palavras diferentes: <b>182</b> |   | Rang médio: <b>2,5</b><br>Frequência mínima: <b>5,0</b><br>Frequência intermediária: <b>10</b> |

Os participantes dos Grupos 1, 2 e representantes da sociedade civil organizada reconhecem que várias ações foram desenvolvidas no município de Erechim com vistas à universalização dos sistemas de saneamento básico, como o abastecimento de água (transposição do rio Cravo) e a coleta de resíduos sólidos. Mas, embora apresente alguns avanços, a destinação adequada dos resíduos sólidos e o tratamento dos esgotos domésticos deve

merecer maior atenção do poder público municipal.

As lideranças acadêmicas ressaltam que a ação governamental lida com os problemas urbanos de maneira pontual, criando órgãos, projetos e desenvolvendo ações pontuais para o seu equacionamento, geralmente sob pressão do Ministério Público. Hogan (1995) afirma que, historicamente, os órgãos públicos têm se demonstrado incapazes de tratar o

ambiente urbano de forma integrada, fazendo com que suas ações se mostrem ineficazes para lidar com os referidos problemas na escala vultosa em que hoje se apresentam.

Com o objetivo de refletir sobre quais

deveriam ser as medidas adotadas na resolução dos problemas socioambientais, os participantes elencaram 163 ações/medidas. Destas, algumas medidas merecem destaque e são apresentadas no Quadro 4.

**Quadro 4** - Medidas que devem ser tomadas na resolução dos problemas socioambientais, segundo os participantes da pesquisa.

| Frequência                                   | Rang < 2,5                           |       | Rang ≥ 2,5                          |       |
|--|--------------------------------------|-------|-------------------------------------|-------|
|  | 1º QUADRANTE                         |       | 2º QUADRANTE                        |       |
|  | Freq.                                | Rang  | Freq.                               | Rang  |
| Freq ≥ 10                                    | 22 conscientização comunitária       |       |                                     |       |
|  | 1,909                                |       |                                     |       |
|  | 22 fiscalização rigorosa e eficiente | 2,091 | 17 melhorar a coleta seletiva       | 2,824 |
|  | 19 tratamento de esgoto              | 2,263 | 17 programas e ações de EA          | 2,529 |
|  | 13 envolvimento grupos comunitários  | 1,538 |                                     |       |
|  | 11 comprometimento poder público     | 1,818 |                                     |       |
| 5 = < Freq < 9                               | 3º QUADRANTE                         |       | 4º QUADRANTE                        |       |
|  | Freq.                                | Rang  | Freq.                               | Rang  |
|  | 6 melhorar abastecimento de água     | 1,833 | 5 separação do lixo                 | 2,800 |
| Número total de palavras citadas: <b>316</b> |                                      |       | Rang médio: <b>2,5</b>              |       |
| Número de palavras diferentes: <b>163</b>    |                                      |       | Frequência mínima: <b>5,0</b>       |       |
|  |                                      |       | Frequência intermediária: <b>10</b> |       |

As ideias que compõem o núcleo central, ou seja, que são consideradas as mais relevantes para a resolução dos problemas ambientais são a conscientização comunitária, a fiscalização, o maior envolvimento dos grupos comunitários para a definição de ações/projetos com vistas à resolução dos problemas ambientais. O aumento do comprometimento do poder público com a resolução dos problemas ambientais, é uma demanda apresentada pela sociedade civil, em especial para a implantação de um efetivo tratamento de esgoto.

Nas falas dos participantes, observa-se pouca referência à importância das práticas de mobilização, reivindicação e denúncias que implicam formas de organização coletiva. São, no geral, as lideranças da sociedade civil que reivindicam soluções que envolvem a mobilização da comunidade com o objetivo

de denunciar agressões ao meio ambiente. Há preocupação por parte destes com a manutenção de áreas verdes e inúmeras são as reclamações por melhor infraestrutura nos bairros, eficiência na coleta seletiva dos resíduos sólidos, entre outros.

Os participantes, quando desafiados a refletir sobre de quem é a responsabilidade na resolução dos problemas ambientais do município, atribuem a solução dos problemas: ao poder público (29%), à coletividade (31%) ou aos dois de modo integrado (21%); 9% dos participantes afirmam que a responsabilidade pela resolução dos problemas é de cada cidadão (responsabilidade individual) e 10% não conseguiram responder à pergunta. Segundo Jacobi (2003), o desafio dos governantes municipais está em criar estímulos e legitimidade para acentuar o potencial de consciência existente. Esse potencial não

pode estar dissociado das articulações entre ações conjuntas com diversos atores que estejam abertos e motivados à multiplicação de informações, que possam desmembrá-las visando a superação da desinformação, do desinteresse “por meio de um processo de implementação de políticas públicas crescentemente pautadas por uma lógica de coresponsabilização na prevenção e solução dos problemas ambientais no contexto urbano” (JACOBI, 2003, p. 3).

A resolução de problemas ambientais urbanos faz parte de agendas políticas nacionais e documentos internacionais, sendo também um importante tema de investigação científica. Infelizmente, a institucionalização da questão ambiental urbana no cenário brasileiro não tem apresentado reflexos concretos nas cidades. Segundo Silva e Travassos (2008):

Há uma distância considerável entre o discurso contido nas agendas e documentos e a realidade socioambiental dessas cidades, que resulta, dentre outros, da incapacidade de conceber políticas públicas que levem em conta não somente o efeito – degradação ambiental, social e urbana –, mas também suas causas – as formas de produção do espaço urbano. Esse distanciamento também decorre do imenso passivo socioambiental existente nessas cidades, onde os problemas de degradação socioambiental estão muito além da capacidade de seu equacionamento (SILVA e TRAVASSOS, 2008, p. 28).

Existe a necessidade cada vez mais acentuada de se refletir sobre os desafios das mudanças na forma de pensar e agir em relação às questões ambientais urbanas atuais. A resolução dos problemas ambientais perpassa pela compreensão de que as cidades não são apenas espaços onde existem os problemas ambientais e sociais, mas que estes estão diretamente ligados às construções humanas, suas relações sociais que podem ser através

de fatores físicos, econômicos, históricos ou culturais (PRIETO, 2006).

## Considerações Finais

Os problemas ambientais urbanos erchinenses emergiram de inúmeras causas cujos efeitos foram ampliados, em alguns momentos históricos, pela incapacidade dos governos e sociedade em promover o desenvolvimento socioeconômico e proteger da qualidade ambiental. A sociedade reconhece que a dimensão ambiental deve ser incorporada às diversas políticas urbanas (habitação, saneamento, uso do solo, entre outras), para que a cidade possa cumprir com suas funções sociais. Há a compreensão de que para resolver algumas questões (provisão de água, tratamento de esgotos, entre outras), são necessárias abordagens regionais e ações integradas.

Os estudos sobre a percepção dos problemas socioambientais urbanos são fundamentais para subsidiar a elaboração de políticas públicas; porém, não são suficientes na deflagração de ações e movimentos sociais. É preciso que os problemas ambientais urbanos sejam socialmente reconhecidos e interpretados; que a sociedade amplie sua consciência sobre os mesmos, para então construir articulações, identidades e ações coletivas visando à superação dos mesmos.

Em Erechim, faz-se necessário criar condições que facilitem o processo de disseminação de indicadores quanto à problemática ambiental. Por meio da EA é possível criar espaços que promovem o repensar das práticas sociais, do papel de cada cidadão, das entidades, dos governos, dos educadores na compreensão “do meio ambiente global e local, da interdependência dos problemas e soluções e da importância da responsabilidade de cada um para construir uma sociedade planetária mais equitativa e ambientalmente sustentável” (JACOBI, 2003, p. 4).

## AUTORES

Vivian Destri - Professora do CEJA/Erechim. Mestre em Ecologia pela Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – Campus de Erechim/RS. E-mail: viviandestri@yahoo.com.br

Vanderlei Secretti Decian - Professor Coorientador do estudo. Departamento de Ciências Biológicas da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – Campus de Erechim/RS.

Sônia Beatris Balvedi Zakrzewski - Professora Orientadora. PPG em Ecologia, Departamento de Ciências Biológicas da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - Campus de Erechim/RS.

## REFERÊNCIAS

ANDLER, D. Problème: une clé universelle? In: I Stengers. **D'une science à l'autre – des concepts nomades**. Paris: Centre National des Letres, 1987, p. 119-158.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BECK, U. **Risk society**. London: Sage Publications, 1992.

CAVALHEIRO, F.; DEL PICCHIA, P.C.D. Áreas verdes: conceitos, objetivos e diretrizes para o planejamento. In: **Anais do 1º Congresso Brasileiro sobre Arborização Urbana e 4º Encontro Nacional sobre Arborização Urbana**. Vitória – ES, p. 29-38, 1992.

CAMARGO, B. V. ALCESTE: um programa informático de análise quantitativa de dados textuais. In: MOREIRA, A. S. P. (org) **Perspectivas teórico-metodológicas em representações sociais**. João Pessoa: UFPB, 2005.

DECIAN, V. S. **Análise e zoneamento ambiental da área de proteção ambiental dos rios ligeirinho e leãozinho (Erechim, RS)**. São Carlos: UFSCar, 2012. Tese de doutorado Universidade Federal de São Carlos.

DESTRI, V. **Problemas socioambientais urbanos: A percepção ambiental das lideranças do município de Erechim/RS**. 2012. Dissertação (Mestrado em Ecologia) - Programa de Pós-Graduação em Ecologia, URI, Erechim. 2012.

ERECHIM. **Plano Ambiental Municipal**. Erechim: Secretaria Municipal de Meio Ambiente, 2011.

HENKE-OLIVEIRA, C. **Planejamento ambiental na cidade de São Carlos (SP) com ênfase nas áreas públicas e áreas verdes: diagnóstico e propostas**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos -SP, 1996.

HOGAN, D. J. **A qualidade ambiental urbana: oportunidades para um novo salto**. São Paulo em Perspectiva. São Paulo: Fundação SEADE, 1995.

IBGE. **Dados do Censo Demográfico 2010**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>> Acesso: em mar. 2012.

- JACOBI, P. Educação Ambiental, Cidadania e Sustentabilidade. **Cadernos de Pesquisa**. n. 118, mar. 2003, p.189-205.
- JACOBI, P. Impactos Sócio-Ambientais Urbanos na Região Metropolitana de São Paulo. **Revista Vera Cidade**. v. 1, n.1, Salvador, 2006.
- JACOBI, P.; BESEN, G.R. Gestão de resíduos sólidos em São Paulo: desafios da sustentabilidade. **Estudos Avançados**, v. 25, n. 71, 2011, p. 235-258.
- LAYRARGUES, P. P. **Educação para a gestão ambiental**: a cidadania no enfrentamento político dos conflitos socioambientais, 2000. Disponível em: <<http://www.nerea-investiga.org/pt/publicacoes/detalhes/scripts/core.htm?p=publicacoes&f=detalhes&lang=pt&seccao=&item=30>>. Acesso em: 6 set. 2010.
- LEFF, E. **Epistemologia ambiental**. São Paulo:Cortez, 2000.
- LIMA, A. M. L.P; CAVALHEIRO, F.; NUCCI, J.C.; SOUSA, M.A.L.B.; FIALHO, N. DEL PICCHIA, P.C.D. Problemas de utilização na conceituação de termos como espaços livres, áreas verdes e correlatos. In: **Anais do II Congresso de Arborização Urbana**. São Luis- MA, p. 539-553, 1994.
- NUCCI, J.C. **Qualidade ambiental e adensamento urbano**. São Paulo: Humanitas, 2001.
- PRIETO, E.C. **O estatuto da cidade e meio ambiente**, 2006. Disponível em < <http://www.ibdu.org.br/imagens/OEstatutodaCidadeoMeioAmbiente.pdf>> Acesso em: jul. 2012.
- SAMAJA J. **A reprodução social e a saúde**. Salvador: Casa da Qualidade Editora, 2000.
- SILVA, L.S; TRAVASSOS, L. Problemas ambientais urbanos: desafios para elaboração de políticas interadas. **Cadernos Metrôpole** 19. ed. Letra Capital: Rio de Janeiro, 2008, p. 27-47.
- TOLEDO, F.S; SANTOS, D.G. Espaços Livres de Construção. *Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana*, Piracicaba - SP, v3, n1, p. 73-91, mar. 2008.
- TUAN, Yi-Fu. **Topofilia**. Trad. de Livia de Oliveira. São Paulo: Difel, 1980.
- UNO HABITAT. **State of the world´s cities 2008/2009** – harmonious Cities. London: United Nations Human Settlements Programme, 2008.
- VIEZZER, M.L. Atores sociais e meio ambiente. In: JÚNIOR, L.A.F. **Encontros e Caminhos: formação de educadoras(es) ambientais e coletivos educadores**. Brasília: MMA, 2007. p. 35-46.
- VERGÈS, P. L'évocation de l'argent: une méthode pour la definition du noyau central e la représentation. In: **Bulletin de Psychologie**, v. 45, n. 405, p. 203-209, 1992.
- WALTNER-TOEWS, D. The End of Medicine: The Beginning of Health. **Futures**, v.32, n. 7, p. 655-667. 2000.
- ZAKRZEWSKI, S. B. et al. Percepção Ambiental sobre Unidades de Conservação - Reflexões Teóricas e Metodológicas. In: MARINHO, J. R.; HEPP, L. U.; FORNEL, R. **Temas em Biologia**: Edição comemorativa aos 20 anos do Curso de Ciências Biológicas e aos 5 anos do PPG-Ecologia da URI Campus de Erechim. Erechim: EdiFAPES, 2012. v. 1. p. 171-183.