

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JULIO DE MESQUITA FILHO”
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS E CIÊNCIAS EXATAS
CAMPUS DE RIO CLARO

Roberto Teixeira de Lima

**Percepção e Cognição de
Problemas Urbanos por
Adolescentes de Joanópolis (SP)**

Orientadora: Profa. Dra. Livia de Oliveira

Tese de Doutorado elaborada junto ao Programa de Pós-Graduação em Geografia, Área de Concentração em Organização do Espaço, como parte dos requisitos para obtenção do título de Doutor em Geografia.

Rio Claro (SP)
2008

910h.3 Lima, Roberto Teixeira de
L732p Percepção e cognição de problemas urbanos por
adolescentes de Joanópolis (SP) / Roberto Teixeira de Lima.
– Rio Claro : [s.n.], 2008
179 f. : il., figs., tabs., quadros

Tese (doutorado) – Universidade Estadual Paulista,
Instituto de Geociências e Ciências Exatas
Orientador: Livia de Oliveira

1. Geografia urbana. 2. Problemas sociais e ambientais. 3.
Adolescência. 4. Educação ambiental. 5. Educação para a
cidadania. I. Título.

FOLHA DE APROVAÇÃO

Autor: Roberto Teixeira de Lima

Título: Percepção e Cognição de Problemas Urbanos por Adolescentes de Joanópolis (SP)

Tese de Doutorado elaborada junto ao Programa de Pós-Graduação em Geografia, Área de Concentração em Organização do Espaço, como parte dos requisitos para obtenção do título de Doutor em Geografia.

Comissão Examinadora

Profa. Dra. Lívia de Oliveira (orientadora)
ICGE - UNESP Rio Claro

Prof. Dr. José Bueno Conti
FFLCH - USP

Profa. Dra. Haydée Torres de Oliveira
DHb - UFSCar

Profa. Dra. Renata Barrocas
FECH - UNIMES

Profa. Dra. Silvia Aparecida Guarnieri Ortigoza
IGCE - UNESP Rio Claro

Roberto Teixeira de Lima
(aluno)

Rio Claro, 08 de agosto de 2008.

Resultado: APROVADO

Para Antenor,
meu amado pai,
in memoriam

AGRADECIMENTOS

Esta tese é o fruto de duas parcerias que fiz e que são muito produtivas e afinadas. Elas que possibilitaram o desenvolvimento e a conclusão deste trabalho: por um lado, uma parceria entre mim e minha orientadora e, por outro, uma entre mim e minha esposa. Agradeço à Profa. Livia de Oliveira, que aceitou me orientar num momento no qual não sabia que rumo seguir e, daí em diante, encaminhou-me, acompanhou-me e corrigiu cada etapa, orientando-me de fato. Da mesma forma, ao mesmo tempo, foi essencial para alcançar o êxito que eu tivesse ao meu lado, minha esposa, Marci, que me acompanhou em viagens, fotografou, discutiu e fez sugestões, e que, acima de tudo, sempre me incentivou a continuar. Foi com seu amor ao longo destes anos, com sua paciência de sempre e, mais ainda nestes últimos meses, e com todo o apoio e incentivo que me deu ao longo desta jornada que consegui completar este trabalho. A vocês, eu faço meu agradecimento maior;

Em Rio Claro, agradeço, especialmente, à Profa. Lúcia Helena Gerardi pela participação na banca de qualificação e à Profa. Silvia Aparecida Guarnieri Ortigoza pela participação tanto na qualificação como na defesa desta tese;

Ao Prof. José Bueno Conti, à Profa. Haydée Torres de Oliveira e à Profa. Renata Barrocas pela participação na banca examinadora na defesa da tese;

Às funcionárias da Seção de Pós-Graduação do IGCE e das Bibliotecas;

Aos funcionários Ubirajara, Maíca e Inajara;

Aos amigos BH, Chicão, Paulo Nobukuni, Carlão, Rubens e Bizzu;

E ao Programa de Pós-Graduação em Geografia e ao CNPq pela bolsa de doutorado que me foi concedida;

Também agradeço a todos em Joanópolis que colaboraram comigo ao longo dos últimos anos, direta ou indiretamente, para a realização desta tese;

À toda a equipe da Escola Estadual “Cel. João Ernesto Figueiredo”, pelo apoio logístico e pela disponibilidade de sempre ajudar:

- Antonio Carlos Prado Pinheiro;
- Yolanda Pannunzio S. Torres;
- Maria Aparecida de Oliveira Moraes;
- Roseli de Moraes Gutierrez ;
- Eunice de Oliveira Bueno;
- Jussara Aparecida Marotta;
- Maria José Nassif Trestini;
- Marina José S. Prado Pinheiro;
- Sebastiana Maria S. de Oliveira;
- Arminda Costa Trestini;
- Maria Aparecida Silva Santos;
- Maria Regina S. Oliveira Cardoso;
- E demais colegas, professoras e professoras, do ensino médio;

Ao historiador e folclorista Valter Cassalho, pela contribuição com documentos, imagens, sugestões e “histórias do arco da velha” que ilustram parte da riqueza cultural de Joanópolis, que apresentamos neste trabalho;

Ao vereador Joani Torres, pelo apoio logístico nas visitas de campo e, ainda mais, pelo interesse em melhorar a qualidade de vida em Joanópolis;

Aos colegas ambientalistas da Associação Terceira Via, Edwaldo Luiz de Oliveira e Gianmarco Bisaglia, pelo apoio logístico e pela oportunidade de participar em atividades da ONG em Joanópolis e outros municípios.

“Índios”

Legião Urbana (1986)

Quem me dera, ao menos uma vez,
Ter de volta todo o ouro que entreguei
A quem conseguiu me convencer
Que era prova de amizade
Se alguém levasse embora até o que eu não tinha.

Quem me dera, ao menos uma vez,
Esquecer que acreditei que era por brincadeira
Que se cortava sempre um pano-de-chão
De linho nobre e pura seda.

Quem me dera, ao menos uma vez,
Explicar o que ninguém consegue entender:
Que o que aconteceu ainda está por vir
E o futuro não é mais como era antigamente.

Quem me dera, ao menos uma vez,
Provar que quem tem mais do que precisa ter
Quase sempre se convence que não tem o bastante
E fala demais por não ter nada a dizer

Quem me dera, ao menos uma vez,
Que o mais simples fosse visto como o mais importante,
Mas nos deram espelhos
E vimos um mundo doente.

Quem me dera, ao menos uma vez,
Entender como um só Deus ao mesmo tempo é três
E esse mesmo Deus foi morto por vocês –
É só maldade então, deixar um Deus tão triste.

Eu quis o perigo e até sangrei sozinho.
Entenda – assim pude trazer você de volta pra mim,
Quando descobri que é sempre só você
Que me entende do início ao fim
E é só você que tem a cura para o meu vício
De insistir nessa saudade que eu sinto
De tudo que eu ainda não vi.

Quem me dera, ao menos uma vez,
Acreditar por um instante em tudo que existe
E acreditar que o mundo é perfeito
E que todas as pessoas são felizes.

Quem me dera, ao menos uma vez,
Fazer com que o mundo saiba que seu nome
Está em tudo e mesmo assim
Ninguém lhe diz ao menos obrigado.

Quem me dera, ao menos uma vez,
Como a mais bela tribo, dos mais belos índios,
Não ser atacado por ser inocente.

Eu quis o perigo e até sangrei sozinho.
Entenda – assim pude trazer você de volta pra mim,
Quando descobri que é sempre só você
Que me entende do início ao fim
E é só você que tem a cura para o meu vício
De insistir nessa saudade que eu sinto
De tudo que eu ainda não vi.

Nos deram espelhos e vimos um mundo doente –
Tentei chorar e não consegui.

RESUMO

Joanópolis é um dos municípios de São Paulo que faz divisa estadual com Minas Gerais. Localizado ao norte da capital paulista, conta com uma pequena e pacata cidade, construída ao redor do Largo da Igreja de São João Batista. As belezas cênicas da região e as riquezas culturais são marcantes e justificam seu título de Estância Turística. Porém, ao aprofundarmos nosso olhar para além das maravilhas, encontramos problemas urbanos comuns a quaisquer outras cidades brasileiras. Vivendo esta realidade estão os adolescentes de Joanópolis. Estes jovens, caracterizados por uma faixa etária e atitudes marcantes da etapa de vida em que estão, têm percepção e cognição dos problemas sociais e ambientais que existem ao seu redor. O presente estudo teve como objetivo mostrar que os adolescentes de Joanópolis, diferentemente do que é aceito pelo senso comum, além de perceberem os problemas sociais e ambientais, são capazes de propor soluções ou ações mitigadoras para resolvê-los ou, ao menos, minimizá-los, faltando-lhes, apenas, oportunidades para participarem de fóruns e debates e para se manifestarem, a fim de contribuírem nos processos decisórios participativos.

Palavras-chave: 1. Joanópolis; 2. Problemas Sociais e Ambientais; 3. Adolescência; 4. Educação Ambiental; 5. Educação para a Cidadania.

ABSTRACT

Joanópolis is one of the cities of São Paulo State to border Minas Gerais State. It is settled at the north of São Paulo State capital and is formed by a small and quiet town, which has been built around the Square of São João Batista Church. The beautiful sights around the place and the cultural richness are impressive and justify the title of being a Touristic Site. However, if we look beyond those wonders, we find the ordinary urban problems of any other Brazilian city. Living in this reality are the adolescents of Joanópolis. Those teenagers, characterized by their age group and distinguishing features of this time of their lives, have the perception and cognition of the social and environmental problems around them. This study aims to show that the adolescents of Joanópolis, differing from what is believed by common sense, not only see the social and environmental problems, but are also capable of proposing solutions or mitigating actions to solve, or, at least, minimize them. It lacks them the opportunity to participate in forums and debates and to express themselves, in order to contribute to the participative decision making process.

Key words: 1. Joanópolis; 2. Social and Environmental Problems; 3. Adolescence; 4. Environmental Education; 5. Citizenship Education.

Lista de Figuras

Figura 1: Localização rodoviária de Joanópolis.	19
Figura 2: Localização geográfica do município de Joanópolis.....	19
Figura 3: Divisão do Estado de São Paulo em geossistemas, destacando a localização de Joanópolis.	21
Figura 4: Divisão geomorfológica do Estado de São Paulo, destacando o Planalto Atlântico e a localização de Joanópolis.....	22
Figura 5: Cenas de Joanópolis. Fonte: Cassalho (s/d).	23
Figura 6: Localização aproximada de alguns dos atrativos naturais de Joanópolis.....	24
Figura 7: O “Gigante Adormecido”. Fonte: Lima (2006).	25
Figura 8: Cachoeira dos Pretos, Joanópolis, SP. Fonte: Catanho (2006).....	26
Figura 9: Pico do Selado. Fonte: Badari (2006).	28
Figura 10: Cenas da Festa Junina 2006, mostrando apresentações típicas do evento: Banda do Corpo de Bombeiros de São José dos Campos; Dança de Quadrilha; e Fanfarras. Fonte: Catanho (2006).	30
Figura 11: Imagem do Divino Espírito Santo de Joanópolis. Fonte: Badari (2005).	33
Figura 12: Cenas da Festa do Divino Espírito Santo em Joanópolis: Cavaleiros em suas montarias, com a Igreja de São João ao fundo, e Coral da Melhor Idade. Fonte: Badari (2005).	34
Figura 13: Grupo de Cavaleiros deixando Joanópolis em direção ao 1º Pousou. Fonte: Badari (2005).	35
Figura 14: Encenações típicas da Festa do Folclore: a “Lenda do Boi-das-águas” e a “Dança dos Caiapós”. Fonte: Badari (2006).	39
Figura 15: Casa do Artesão de Joanópolis: área externa mostrando turistas fotografando o Lobisomem e área interna mostrando artesanatos em tecido e em madeira. Fonte: Catanho (2006).....	40
Figura 16: Imagem de satélite da área central de Joanópolis, destacando atrativos arquitetônicos da cidade. Altitude: 1,40 km. Fonte: Google Earth (2007, modificada).....	41
Figura 17: Igreja de São João Batista de Joanópolis: com a antiga Capela (década de 1910), e ainda em obras na década de 1930. Fonte: Cassalho (s/d), autores desconhecidos.	42
Figura 18: Igreja de São João Batista de Joanópolis. Fonte: Catanho (2006).....	43
Figura 19: Escultura “Jesus no Domingo de Ramos”. Fonte: Catanho (2006).....	44
Figura 20: Escultura "Nossa Senhora das Dores". Fonte: Lima (2007).....	44
Figura 21: Coreto da Praça da Matriz de Joanópolis. Fonte: Catanho (2006).	45
Figura 22: Escola Estadual “Cel. João Ernesto Figueiredo”. Fonte: Lima (2007).	46
Figura 23: Pão PRP. Fonte: Lima (2007).	47
Figura 24: Prédio da Farmácia São João. Fonte: Badari (2006).	47
Figura 25: Prédio do Banco Nossa Caixa. Fonte: Badari (2006).....	48
Figura 26: Casarão da Família Prado. Fonte: Badari (2006).	49
Figura 27: Restaurante de comida típica regional em Joanópolis: fogão à lenha e prato com arroz, feijoadas, couve, farofa, torresmo e banana frita. Fonte: Restaurante “O Caipirão”, autor não-informado, URL: < http://www.restauranteo-caipirao.com.br/ >, acesso em 25 jun. 2006.	51
Figura 28: Madeireira instalada na área urbana de Joanópolis. Fonte: Lima (2007).	60
Figura 29: Carvoaria instalada na zona rural de Joanópolis. Fonte: Lima (2007).	61

Figura 30: Dona Bernadete Aparecida de Oliveira e parte do material reciclável coletado nas ruas de Joanópolis. Fonte: Lima (2007).	62
Figura 31: Trechos de rua sem infra-estrutura básica em loteamento de Joanópolis. Fonte: Lima (2007).....	64
Figura 32: Furtos no município, registrados pela Delegacia de Polícia Judiciária de Joanópolis, entre 2000 e 2005. Fonte: Almeida (2005, p. 31, modificado).	66
Figura 33: Córrego afluente do rio Jacareí, sem mata ciliar, em trecho dentro da área urbana de Joanópolis. Fonte: Lima (2007).	70
Figura 34: Madeireira instalada às margens de um córrego na área urbana de Joanópolis. Fonte: Lima (2007).....	71
Figura 35: Trecho de estrada de terra com erosão. Fonte: Lima (2007).....	72
Figura 36: Córrego assoreado com o material carreado pela erosão mostrada na Figura 35. Fonte: Lima (2007).....	72
Figura 37: Localização das APAs Piracicaba/Juqueri-Mirim (Área II) e Sistema Cantareira.....	74
Figura 38: Reservatório Jaguari-Jacareí, pela manhã e ao entardecer. Fonte: Catanho (2006).	75
Figura 39: Rio Jacareí a jusante da cidade de Joanópolis. Fonte: Lima (2007).....	75
Figura 40: ETE de Joanópolis: lagoa aerada e lagoa facultativa, respectivamente. Fonte: Lima (2007).	76
Figura 41: Dados da Coleta e Tratamento de Esgoto de Joanópolis. Fonte: CETESB (2001-2006).	78
Figura 42: Lixão de Joanópolis. Fonte: Lima (2007).	79
Figura 43: Galpões abandonados em área pública municipal, próxima ao lixão de Joanópolis. Exterior geral e interior de um dos galpões, respectivamente. Fonte: Lima (2007).....	80
Figura 44: Relações do processo perceptivo-cognitivo envolvendo percepção, aprendizagem e pensamento. Fonte: Forgas (1991, p. 5, modificado).....	90
Figura 45 : Esquema do processo perceptivo-cognitivo. Fonte: Del Rio (1999, p. 3, modificado).....	94
Figura 46: Distribuição das médias obtidas para os problemas sociais (n = amostra, nf = amostra feminina, nm = amostra masculina).	129
Figura 47: Distribuição das médias obtidas para os problemas ambientais (n = amostra, nf = amostra feminina, nm = amostra masculina).	130

Lista de Tabelas

Tabela 1: Distribuição da população de estudantes adolescentes do período matutino do Ensino Médio da E.E. “Cel. João Ernesto Figueiredo”, por série, sexo e idade.....	119
Tabela 2: Distribuição da amostra n_1 por série, sexo e idade, referente à Etapa 1 – Problemas Sociais.	120
Tabela 3: Distribuição da amostra n_2 por série, sexo e idade, referente à Etapa 2 – Problemas Ambientais.	121
Tabela 4: Valores atribuídos para cada linha do diagrama de blocos da folha de pesquisa.....	126
Tabela 5: Resultados obtidos para a distribuição das respostas para a Etapa 1 – Problemas Sociais.	128
Tabela 6: Resultados obtidos para a distribuição das respostas para a Etapa 2 – Problemas Ambientais.	128

Lista de Quadros

Quadro 1: Relação dos problemas urbanos apresentados nos cartões aos participantes da pesquisa.	123
Quadro 2: Comentários, propostas ou sugestões para os problemas sociais.	153
Quadro 3: Comentários, propostas ou sugestões para os problemas ambientais.	155
Quadro 4: Comentários, propostas ou sugestões para incentivar e possibilitar a participação dos adolescentes nos debates públicos.....	157

Lista de Equações e Fórmulas

Equação 1: Fórmula para a determinação do tamanho mínimo da amostra para populações conhecidas. Fonte Oliveira e Grácio (2005).	120
--	-----

Lista de Abreviaturas e Siglas

ACL	Associação dos Criadores de Lobisomens
ANA	Agência Nacional de Águas
APA	Área de Proteção Ambiental
CETESB	Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental de São Paulo
DER-SP	Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de São Paulo
DPJMJ	Delegacia de Polícia Judiciária do Município de Joanópolis
ECA	Estatuto da Criança e do Adolescente
E.E.	Escola Estadual
ETE	Estação de Tratamento de Esgoto
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
PDDT	Plano Diretor de Desenvolvimento Turístico de Joanópolis
PMETJ	Prefeitura Municipal da Estância Turística de Joanópolis
PRP	Partido Republicano Paulista
RMSP	Região Metropolitana de São Paulo
SE-SP	Secretaria da Educação do Estado de São Paulo
SMA-SP	Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo
SP	Estado de São Paulo
MG	Estado de Minas Gerais
NUMA	Núcleo de Meio Ambiente
NuPed	Núcleo de Pesquisas sobre Desenvolvimento Sócio-Espacial
UFPA	Universidade Federal do Pará
UFRJ	Universidade Federal do rio de Janeiro
USP	Universidade de São Paulo

Lista de Símbolos

° C	grau Celsius
h	hora
km	quilômetro
m	metro
m ²	metro quadrado
mm	milímetro
N	norte
S	sul
W	oeste

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	14
CAPÍTULO I	
- JOANÓPOLIS: JÓIA DA MANTIQUEIRA.....	17
Lugares e Bezas Naturais.....	20
Riquezas e Práticas Culturais.....	29
CAPÍTULO II	
- JOANÓPOLIS: PEQUENA, PACATA E COM PROBLEMAS?.....	52
Problemas Sociais.....	57
Problemas Ambientais.....	68
CAPÍTULO III	
- PERCEPÇÃO E COGNIÇÃO DE PROBLEMAS SOCIAIS E AMBIENTAIS URBANOS POR ADOLESCENTES.....	87
Percepção e Cognição.....	88
Adolescência e Adolescentes.....	97
Levantamento da Percepção e Cognição dos Adolescentes.....	118
Resultados e Discussões.....	127
Conclusões.....	145
CAPÍTULO IV	
- EDUCAÇÃO PARA A CIDADANIA.....	149
Apresentação dos Resultados aos Adolescentes de Joanópolis.....	151
Comentários, Propostas e Sugestões Elaboradas pelos Adolescentes.....	153
Considerações Finais.....	160
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	162
BIBLIOGRAFIA.....	170
ANEXOS.....	174

INTRODUÇÃO

Uma pedrinha pode rolar da montanha, derrubar ídolos gigantes e indevidamente cultuados; e ela, a pedrinha, poderá converter-se em montanha magnífica, cheia de biodiversidade, em que o Homem se reconcilia consigo mesmo e com o planeta Terra.

Deixe-se invadir por um pouco desta utopia, porque, se os desencantos têm sido muitos, não há espaço para desistências. Plantamos para que outros colham no tempo oportuno; começamos para que outros concluam, como sempre aconteceu com as melhores obras e feitos humanos.

Ávila Coimbra (2002, p. 447-448)

Em nossa caminhada humana, a cada dia, podemos nos encontrar diante de problemas sociais e ambientais e enfrentá-los. Eles são cada vez mais frequentes e severos. Sabemos disso, porque percebemos a realidade do mundo em que vivemos. E sabemos também que ficar parados não contribuirá para solucionarmos tais problemas, porque todos podem e devem participar da busca por soluções.

Neste sentido, concordamos com Ávila Coimbra (2002), que nos diz que, a sociedade, amparada pela Ciência, se e quando, interdisciplinar e concebida para o bem comum, pode direcionar a realidade do presente para um futuro melhor. O autor nos remete à reflexão a respeito das relações entre a sociedade e o ambiente, embasando a discussão numa revisão histórico-filosófica, focando-a nas conseqüências das decisões do passado no nosso presente e nas possibilidades de construção de um mundo melhor, menos desigual e com mais qualidade de vida para todos. Com estas idéias, e buscando contribuir com a construção de um mundo melhor, apresentamos esta tese.

Pensando global e agindo localmente, focamos nossos esforços e desenvolvemos nossa pesquisa integrando conhecimentos sobre percepção e cognição ambiental, problemas sociais e ambientais urbanos e a realidade vivida pelos adolescentes, num estudo a respeito de

Joanópolis, uma pequena e pacata cidade de São Paulo, localizada na divisa com Minas Gerais.

Deste ponto, partimos para as pesquisas bibliográficas e de campo que subsidiaram este trabalho e as reflexões nele contidas, tendo como meta apresentar fatos fidedignos, sempre respeitando e valorizando todos que contribuíram conosco ao longo dos anos de duração desta pesquisa, construindo cada capítulo com muita atenção e rigor científico, a fim de apresentar a nossa tese de que os adolescentes de Joanópolis percebem e conhecem os problemas sociais e ambientais de sua cidade e podem contribuir para suas soluções.

O presente estudo traz, no capítulo 1, uma apresentação do município de Joanópolis e de sua cidade, que é rodeada por maravilhosos cenários da Serra da Mantiqueira e que possui grande riqueza cultural. Procuramos mostrar que o merecido título de Estância Turística é uma recompensa e uma valorização para sua gente, suas tradições, sua história e sua beleza cênica.

Mas, é necessário compreender que, mesmo num lugar como Joanópolis, turístico, tão belo e que nos transmite tantos bons sentimentos, existe uma outra realidade, vivida pelos seus moradores que, diferentemente dos turistas, permanecem, moram lá e convivem em seu dia-a-dia com problemas sociais e ambientais que existem e são, por vezes, comuns aos núcleos urbanos. No capítulo 2, mostramos ao leitor situações e problemas urbanos que encontramos em nossas pesquisas de campo, discutindo-os segundo nossos referenciais bibliográficos.

No capítulo 3, apresentamos o levantamento realizado junto aos adolescentes de Joanópolis. O capítulo está dividido em três partes. Na primeira, apresentações conceitualmente percepção e cognição. Na segunda, tratamos acerca dos adolescentes, nossos sujeitos de pesquisa, e a adolescência, discutindo sua importância no desenvolvimento

individual e social do jovem. Em seguida, tratando da percepção e cognição dos problemas urbanos pelos adolescentes, desenvolvemos o conteúdo obtido a partir das atividades junto aos adolescentes, discutimos os resultados e apresentamos as conclusões.

A partir da apresentação dos resultados da pesquisa aos adolescentes participantes, desenvolvemos o capítulo 4, que traz algumas idéias a respeito do potencial de participação e da criatividade dos adolescentes para solucionar ou, ao menos, minimizar os problemas sociais e ambientais percebidos. Relatamos, nesse último capítulo, a experiência de retornar a Joanópolis e discutir com os adolescentes a realidade deles, incentivando-os a encontrar soluções para seus problemas. Procuramos mostrar que a questão da participação dos adolescentes nas discussões e debates públicos sobre temas que interfiram na qualidade de vida, bem como na construção coletiva de benefícios para a sociedade é um importante incentivo à prática da cidadania e à inclusão do jovem na sociedade.

CAPÍTULO I

JOANÓPOLIS: JÓIA DA MANTIQUEIRA

Joanópolis cidade pequenina
que se ergue numa esplêndida colina
da serra da Mantiqueira no sopé;
Joanópolis cidade encantadora,
vive entre mil paisagens sonhadora,
como um recanto incomparável que é.

Sergio Ribeiro (1932)
Guia Joanópolis, 2004, p. 57.



Joanópolis com trecho da Serra da Mantiqueira ao fundo. Fonte: Badari (2005, modificada).

Os lugares de Joanópolis, com suas belezas naturais e riquezas culturais, são descortinadas neste primeiro capítulo. O município e a cidade são considerados uma jóia incrustada na Mantiqueira. Seus inúmeros recursos paisagísticos vêm se tornando atrativos turísticos, pois, estando cerca de 125 km da cidade de São Paulo, fazem com que cada vez mais pessoas, de vários cantos, venham conhecê-los e visitá-los, com mais frequência. A ligação rodoviária da capital paulista com a cidade de Joanópolis é feita percorrendo-se 103 km pela Rodovia Fernão Dias (BR 381) mais 22 km pela Rodovia Entre Serras e Águas (SP 003/010), como está representada na Figura 1.

Joanópolis é um dos municípios do Estado de São Paulo que faz divisa estadual com Minas Gerais. Seus limites são estabelecidos com os municípios mineiros: Extrema e Camanducaia ao norte; e com os paulistas: São José dos Campos a leste, Piracaia ao sul, e Vargem a oeste, como mostra a Figura 2. Juridicamente pertence à comarca judiciária de Piracaia. Sua área é de 377 km² e seu marco zero está na Praça da Igreja de São João Batista, nas coordenadas 22°57'49''S e 46°16'20''W. Suas altitudes variam muito, indo de 804 a 2070 m, sendo a marca mais baixa na Represa Jaguari-Jacareí e a mais alta no Pico do Selado, na divisa com Camanducaia (MG).

O visitante que chega pela primeira vez pelas estradas que levam a Joanópolis encontrará diante de si a majestosa visão da Serra da Mantiqueira e de outras belezas naturais como que crescendo aos seus olhos a cada curva do caminho, até atingir a pequena e pacata cidade; aí encontrará também inúmeras riquezas naturais e culturais.

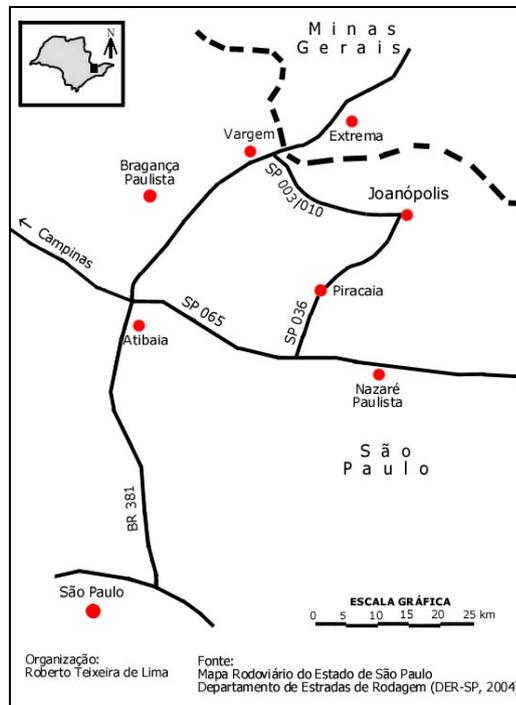


Figura 1: Localização rodoviária de Joanópolis.

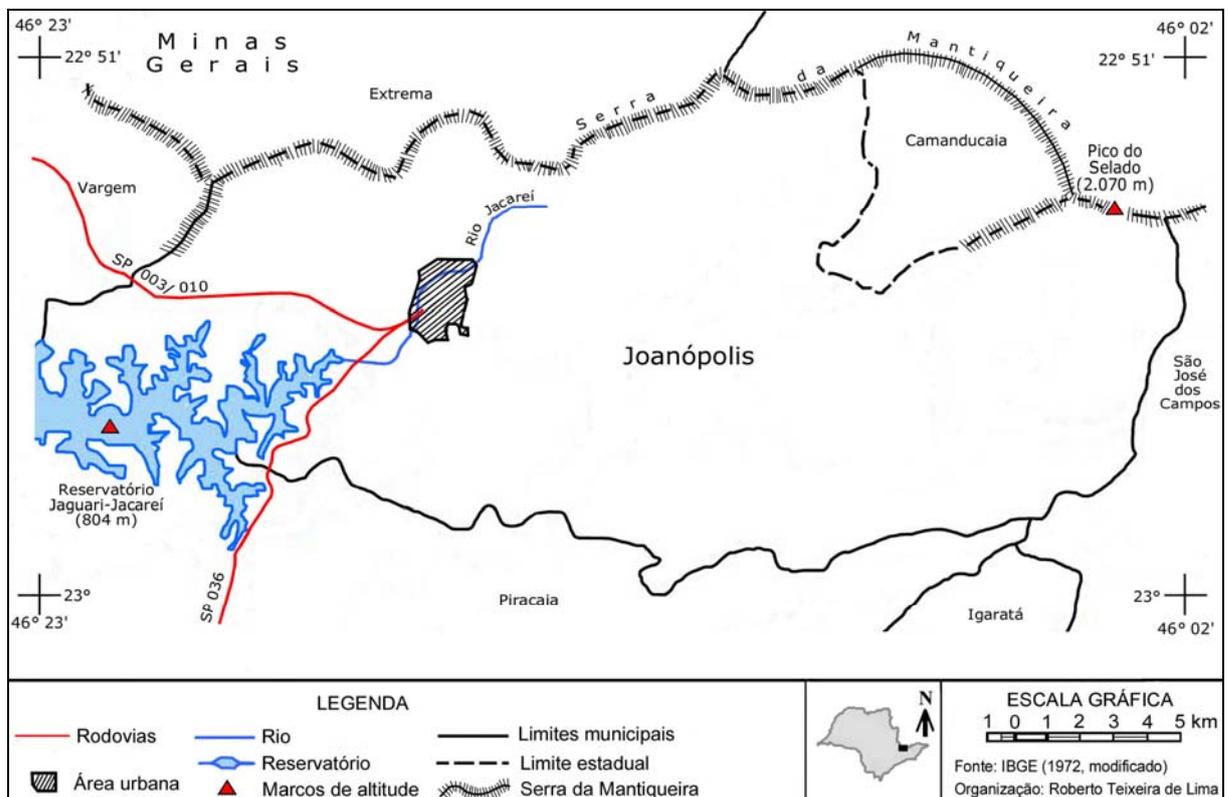


Figura 2: Localização geográfica do município de Joanópolis.

LUGARES E BELEZAS NATURAIS

Que é Joanópolis?

Si compararmos com o cálice rosa a serrania que a circunda, di-la-emos uma rosa agreste.

Mas Joanópolis tem uma história, que começa quando Anselmo Caparica, tendo nas mãos a ganga que Luiz Figueiredo e João Baptista Nogueira haviam garimpado nestas alturas, escreve no papel a carta de uma cidade.

Alguma coisa cintilou então, no centro do rude achado.

Era um belo diamante, que os anos fizeram chegar até nós, como uma dádiva do céu.

E quando, cedendo à força inelutável do destino, as mãos habilidosas de algum artista o facetaram para a libertação de sua beleza enclausurada, então, Joanópolis, com o seu natural engaste de esmeralda, será aquilo que vive no escrínio de nossos anelos:
- A JÓIA DA MANTIQUEIRA.

Jaime Candelária

Folha de Joanópolis, nº 1, jun. 1954.

Joanópolis está situado nos contrafortes da Serra da Mantiqueira, unidade de relevo muito antiga, originada por falhamentos na crosta terrestre no sentido vertical. Como acontece em outras regiões do Estado de São Paulo, quanto mais próximo da Mantiqueira, maior o grau de desnivelamento e de inclinação do terreno.

De acordo com Tropmair (2004), o município de Joanópolis está dividido entre dois Geossistemas: Mar de Morros e Mantiqueira (Figura 3). Como define o autor, Geossistema é “um sistema natural, complexo e integrado onde há circulação de energia e matéria e onde ocorre exploração biológica, inclusive aquela praticada pelo homem” (TROPMAIR, 2004, p. 5) integrando, assim, os componentes bióticos e abióticos presentes numa dada região, incluindo a paisagem natural e a paisagem modificada pela ação da sociedade, relacionando-os entre si e com o ambiente.

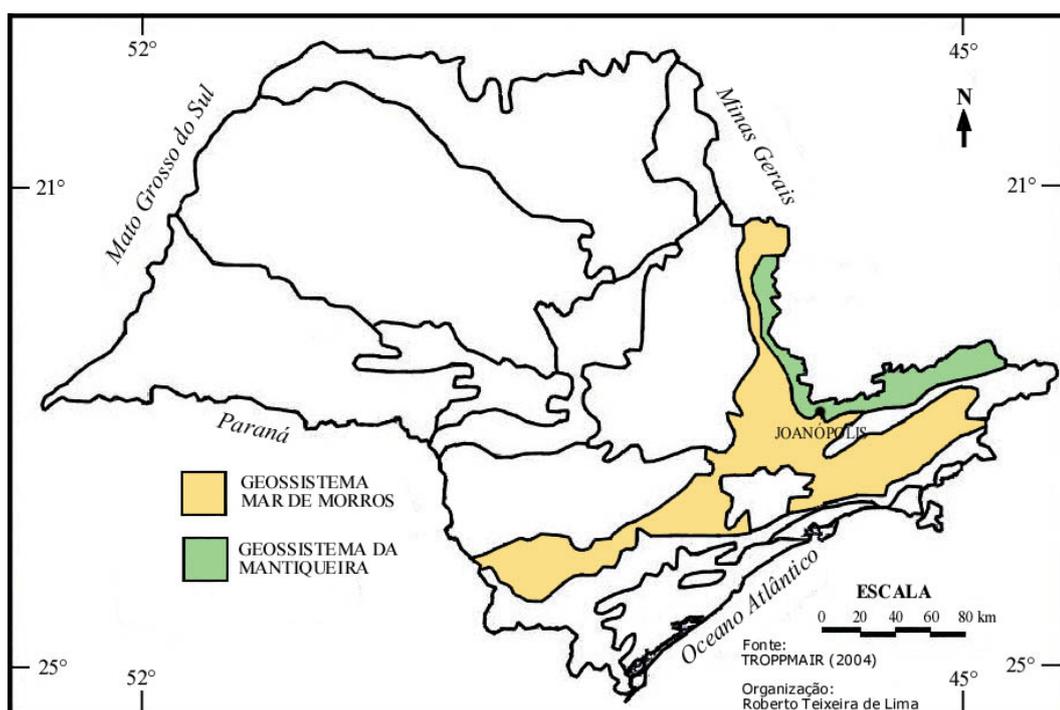


Figura 3: Divisão do Estado de São Paulo em geossistemas, destacando a localização de Joanópolis.

A presença de Joanópolis nos dois Geossistemas é bastante evidente, principalmente pelo relevo marcante da região. O Geossistema Mar de Morros apresenta relevo fortemente ondulado, com morros paralelos, esculpido em rochas cristalinas com altitudes variando entre 600 a 800 m e clima tropical de altitude. Por sua vez, o Geossistema da Mantiqueira apresenta relevo dissecado e altitude elevada, com montanhas, vales profundos e escarpas, com interflúvios paralelos e alongados. Ambos estão notadamente caracterizados no município.

Segundo a divisão geomorfológica proposta por Almeida (1974), Joanópolis está localizado na província denominada Planalto Atlântico (Figura 4), que é caracterizada como uma área de “estrutura heterogênea da qual resulta uma grande diversidade de formas topográficas e relativa nitidez com que nele se conservam indícios de antigas superfícies de aplainamento” (ALMEIDA, 1974, p. 22).

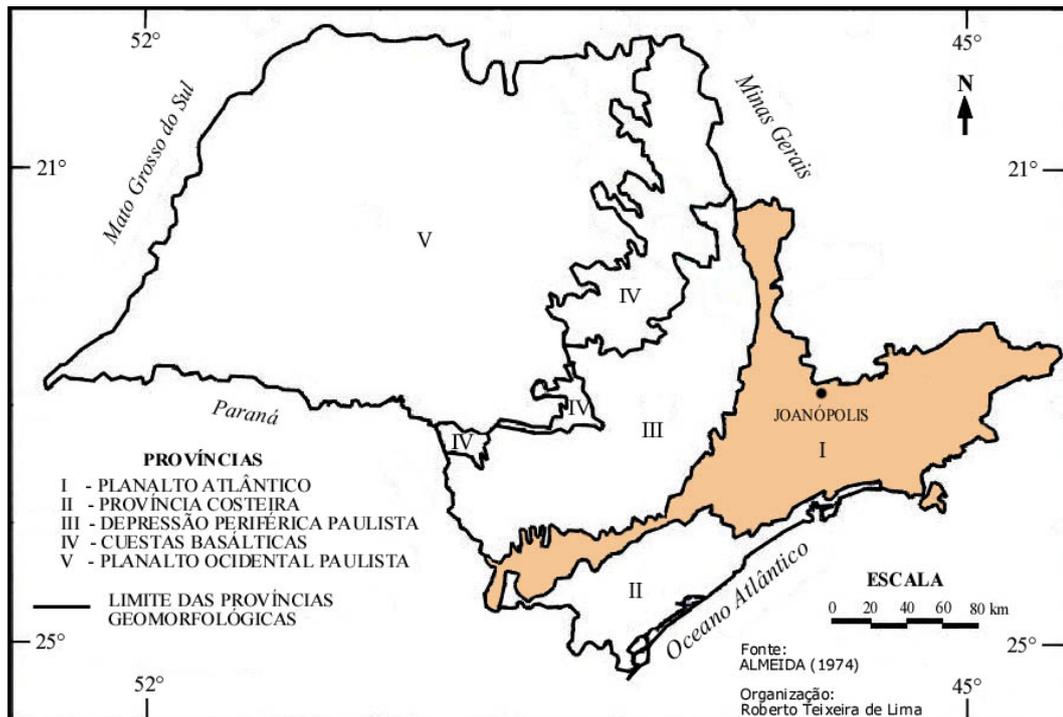


Figura 4: Divisão geomorfológica do Estado de São Paulo, destacando o Planalto Atlântico e a localização de Joanópolis.

As belezas naturais e os lugares se manifestam pela presença de cachoeiras, escarpas rochosas, mananciais, fazendas e pousadas típicas ou sofisticadas. Encontram-se diversas trilhas e estradas para caminhheiros (*traking*), jipeiros ou motoqueiros (*off-road*) e ciclistas (*mountain bike*); pista para competições de motocross; locais adequados para prática de montanhismo e de escaladas; pontos para pesca amadora e prática de esportes náuticos; ou simplesmente para descansar ao pé de uma árvore curtindo os sons da natureza (Figura 5). Contribuem para isso as temperaturas máxima de 39° C, mínima de 5° C e média anual entre 19 e 20° C. A pluviosidade anual está em torno de 1600 mm, sendo que 79,3% das precipitações caem nos meses de outubro a abril. O período de estiagem compreende os meses de março a setembro com 20,7% da precipitação anual. Assim, os recursos naturais e áreas construídas de Joanópolis são explorados como atrativos para a prática do turismo e de

esportes radicais e para tanto, dispõem de alguns hotéis, pousadas e restaurantes, distribuídos no município (GUIA, 2004).

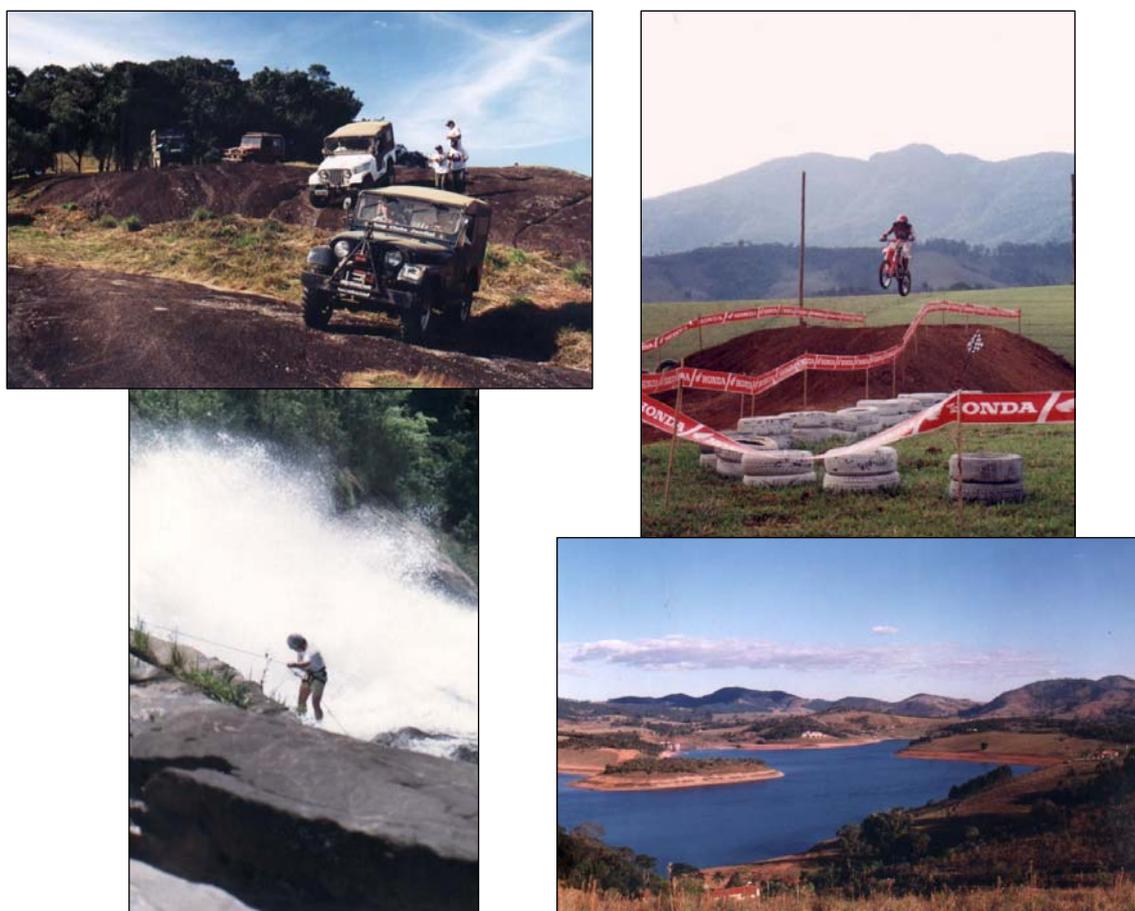


Figura 5: Cenas de Joanópolis. Fonte: Cassalho (s/d).

O relativo isolamento do município ao longo do tempo, em parte pelas condições do relevo, característico da região, permitiu a conservação de áreas naturais com potencial de exploração pelo turismo, transformando o que antes era visto por muitos como atraso e desperdício de espaço em um lugar de especial interesse, um bem precioso muito procurado pelas pessoas, pelos mais diferentes motivos. Segundo Harris (1996),

O isolamento que no passado separava Joanópolis de outros centros urbanos e impedia seu crescimento, nos dias atuais, é visto como uma característica necessária a um lugar onde se refugiar, principalmente, pelos habitantes dos grandes centros. Assim é que o fator negativo associado ao isolamento e ao desenvolvimento econômico passou a representar um aspecto positivo, inclusive por muitos que procuram paz em um ambiente isento de poluição (HARRIS, 1996, p. 162).

A seguir, destacamos alguns dos diversos lugares e belezas naturais do município, sobre os quais faremos algumas considerações e que estão mostrados em sua localização aproximada na Figura 6.

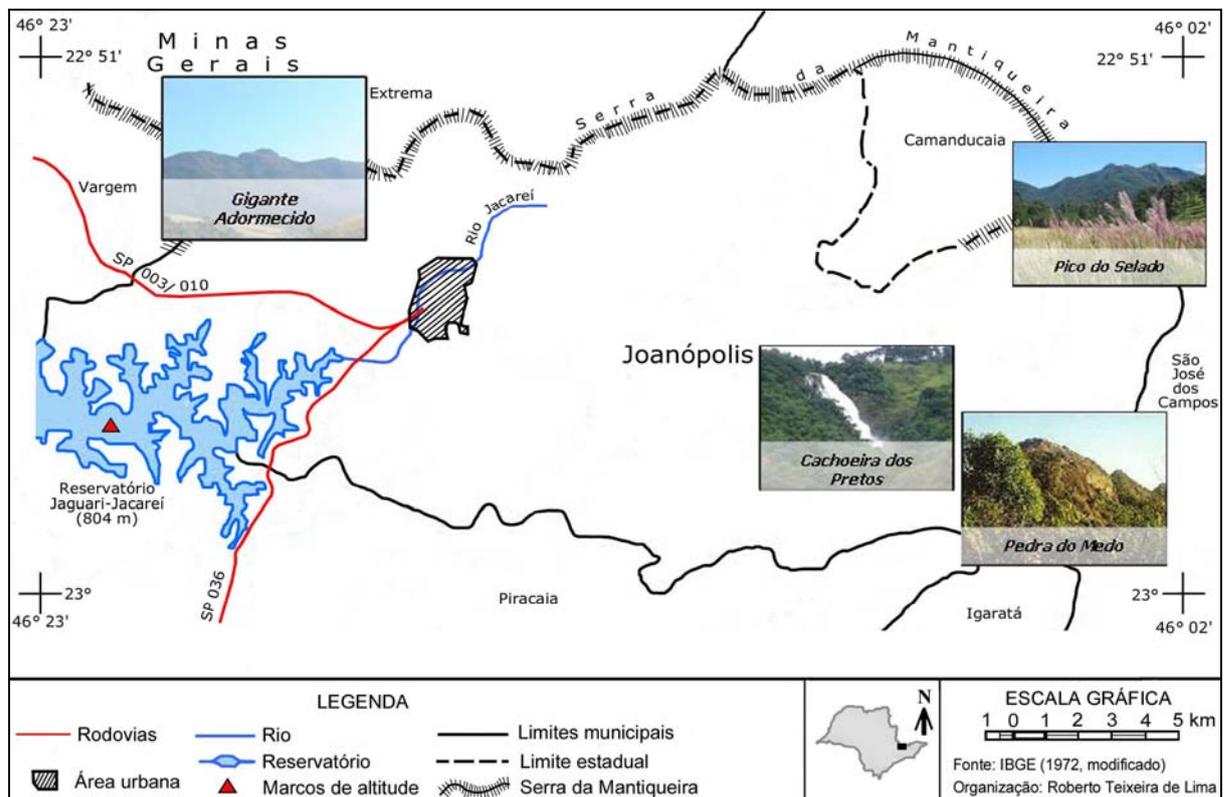


Figura 6: Localização aproximada de alguns dos atrativos naturais de Joanópolis.

O Gigante Adormecido é o pico rochoso de uma montanha e está localizado a cerca de 12 km do centro da cidade de Joanópolis. É uma das primeiras maravilhas naturais vistas por quem segue em direção à cidade pela Rodovia Entre Serras e Águas (Figura 7).



Figura 7: O “Gigante Adormecido”. Fonte: Lima (2006).

O pico é um dos pontos mais elevados da Serra da Mantiqueira na região e está na divisa entre os Estados de São Paulo e Minas Gerais. Com 1725 m de altitude, apresenta-se como uma alternativa para as práticas de caminhada, alpinismo e salto com asa-delta. A caminhada da base ao topo demora cerca de 1h30min e do alto é possível avistar diversos municípios da Região Bragantina e do Vale do Paraíba. A formação da qual faz parte é conhecida como Serra do Lopo e, até meados do séc. XX, acreditava-se ser o ponto de maior altitude do município. Após medições mais precisas, ficou constatado que tal marco está no Pico do Selado, na divisa com o município mineiro Camanducaia, mostrado mais adiante.

A riqueza natural mais conhecida do município, e também a mais apreciada pelos visitantes, é a *Cachoeira dos Pretos*. É uma das mais altas cachoeiras do Estado de São Paulo, está a 14 km do centro da cidade de Joanópolis, no Ribeirão da Cachoeira. Apresenta uma queda d'água de 154 m de altura, com vários desníveis e inclinação variada (Figura 8).



Figura 8: Cachoeira dos Pretos, Joanópolis, SP. Fonte: Catanho (2006).

Próximo à cachoeira existe infra-estrutura para turistas como áreas para banho e locais para contemplação, estacionamento, restaurantes, lanchonetes e quiosques para venda de artesanatos.

O nome “Cachoeira dos Pretos” tem origem em outros tempo e lugar, e é contado num misto de história e lendas de uma época da qual poucos registros chegaram aos nossos dias. Uma tentativa de reconstruir o passado e contar parte da história que envolve a cachoeira e toda a região em que se localiza Joanópolis é apresenta por Valter Cassalho, historiador joanopolitano, pesquisador e cronista do folclore brasileiro:

O nome Cachoeira dos Pretos traz um caudaloso rio de informações cujas fontes distantes datam dos primórdios do Brasil. Seu ruído ecoa num passado distante de São Paulo de Piratininga, num grupo de homens que tornaram-se os bandeirantes paulistas, orgulho deste Estado. Foi neste planalto, onde ergueu-se (*sic*) as rústicas cabanas da futura capital paulista, que apareceu no remoto ano de 1574, o português **Antonio Preto** (grifo do autor), o qual desembarcou em São Vicente em 1562 [...]. Assim se formava a descendência de Antonio Preto, contudo a saga familiar recairia sobre seus filhos homens, os quais tornaram-se sertanistas, bandeirantes, desbravadores, povoadores e fizeram suas vidas através da escravização de índios de acordo com os costumes e necessidades da época. Destes filhos destaca-se **Manuel Preto** (grifo do autor), nascido por volta de 1582, considerado um dos maiores sertanistas de todos os tempos [...] (CASSALHO, 2004a).

A narrativa histórica prossegue, contemplando a saga da família Preto ao longo de gerações, até que chega ao ponto em que estabelece a proximidade desta família com a história da região em que está Joanópolis hoje:

Do segundo casamento do alferes Manuel Rodrigues Preto, nasceu Pedro Rodrigues de Oliveira, conhecido como **nhonhô Preto** (grifo do autor) que faleceu em Piracaia em 1857 aos cinquenta e cinco anos de idade. Esta família era residente no bairro do Currão nas proximidades de uma grande Cachoeira. Este nhonhô Preto deu nome ao bairro, a cachoeira e sobrenome a inúmeros descendentes que até hoje vivem em nossa região. O nome Cachoeira dos Pretos evoca muito mais do que se pensa, seu ruído alternado pelo vento são ecos distantes de uma família que teve a saga de desbravadores e expandidores desse imenso Brasil que poucos conhecem (CASSALHO, 2004a).

O *Pico do Selado*, topo de uma montanha com 2070 m, é o ponto de maior altitude do município (Figura 9). Está localizado na divisa entre Joanópolis (SP) e Camanducaia (MG). É indicado para a prática do alpinismo, porém a trilha de acesso a ele é acidentada e o percurso pode durar cerca de 5h de caminhada até o cume. O Pico do Selado é o lugar de descanso final de uma assombração joanopolitana, personagem da “Lenda do Corpo-seco”, uma das histórias folclóricas que faz parte da riqueza cultural municipal, apresentada mais adiante.



Figura 9: Pico do Selado. Fonte: Badari (2006).

A *Pedra do Medo* é um mirante natural, localizado em área particular com acesso restrito, a 25 km do centro da cidade. É necessário agendamento e acompanhamento por guia autorizado. Está localizada numa trilha que pode ser percorrida em cerca de 2h30min de caminhada. A dificuldade de acesso dada pela indisponibilidade de agendamento e de liberação de acesso à propriedade, em diversas tentativas ao longo de meses, impossibilitou a apresentação de outras fotografias para um melhor detalhamento dessa beleza natural. A imagem da *Pedra do Medo* apresentada antes foi obtida no sítio do Parque de Aventuras Cachoeira Adventure e do Restaurante Cachoeira, empresas autorizadas a operarem na área de entorno da Cachoeira dos Pretos para fins de exploração do turismo (CACHOEIRA, 2007).

Mas, Joanópolis não se restringe apenas aos lugares naturais. Revela, também, outro ângulo de beleza e riqueza ímpares, apresentando a nuance de suas cores culturais.

RIQUEZAS E PRÁTICAS CULTURAIS

Quando junho chegar

Quando tiver a espessa névoa matutina.
 Quando o cheiro da terra úmida espalhar-se.
 Quando o céu estrelar-se em mil e um brilhos.
 Quando o alarido de vozes falarem sobre as festas.
 Quando o estampido forte espantar as aves do céu.
 Quando acenderem as altas fogueiras.
 Quando as ruas estiverem com as bandeiras multicores.
 Quando os sinos dobrarem no alto das igrejas.
 Quando os discursos falarem sobre a história.
 Quando as violas pontear em devoção.
 Quando os tambores baterem pelas praças.
 Quando o cheiro da pólvora envolver o ar.
 Quando os andores estiverem enfeitados.
 Quando os pães forem bentos.
 Quando o povo aglomerar-se pelas ruas.
 Quando o vinho for bebido na multidão.
 Quando a geada se fizer em véus.
 Então será junho e o povo verá suas tradições.
 Ah! Quando junho chegar...

Valter Cassalho (2007)

As tradições culturais do município incluem eventos promovidos com calendário pré-estabelecido e organizados ao longo do ano, folclore, artesanato e culinária típica regional. São eventos de maior destaque no calendário cultural joanopolitano, em ordem de relevância social e em participação e envolvimento da comunidade, a Festa de São João (junho), o Ciclo do Divino (abril-maio) e a Festa do Folclore (agosto) e estão relacionados com transmissão cultural de geração para geração desde o período colonial.

A primeira menção à região se faz em textos que relatam a passagem de Bandeirantes pelo “Morro do Lopo” em 1601, seguindo em direção a Minas Gerais. Depois, no séc. XVIII, instalaram-se os primeiros colonizadores. Inicialmente somente famílias de descendência portuguesa, seguidas depois, no séc. XIX, por pessoas vindas de outros países europeus, como italianos, alemães e espanhóis, que, fiéis à Igreja Católica, contribuíram para a formação e permanência de uma cultura local tão fortemente ligada aos eventos religiosos (HARRIS, 1996).

Festa de São João

No calendário municipal de festas, o principal destaque é a “*Festa de São João*”, comemorada em 24 de junho, que é também data do aniversário de fundação do município, contando com participação em massa da população e com a presença de muitos turistas.

Na praça da Igreja de São João Batista, enfeitada com bandeirinhas coloridas, acontecem procissões, desfiles e apresentações de bandas de coreto, fanfarras e grupos folclóricos, como danças de quadrilhas, congadas, mágicos caiapós, festeiros moçambiques e violeiros, como mostram as imagens da Figura 10.



Figura 10: Cenas da Festa Junina 2006, mostrando apresentações típicas do evento: Banda do Corpo de Bombeiros de São José dos Campos; Dança de Quadrilha; e Fanfarras. Fonte: Catanho (2006).

Acontece também quermesse com barraquinhas típicas e competição de subida no “pau-de-sebo”, promovendo uma mistura cultural enriquecida ao longo dos anos com características derivadas de tradições culturais africanas, portuguesas, indígenas e coloniais brasileiras, mantendo vivas muitas dessas tradições. Valter Cassalho resumiu a importância cultural e histórica da tradicional Festa Junina de Joanópolis, quando disse que

Nesta cidade, os homens passam, mas a festa continua, pois é o seu símbolo, sua marca, seu nascimento. O nascimento de São João Batista, o mais festivo de todos, aquele que anunciou a boa nova. O São João que certo dia fez levantar o mastro das bandeiras joaninas em terras da Mantiqueira e aí nasceu a nova cidade, a sua, a cidade de João, a cidade que nasceu de uma festa... (CASSALHO, 2004c).

Essa manifestação se deve ao fato de que “Joanópolis nasceu de uma festa!”. Com razão esta exclamação é comum em textos que narram a história do município¹, pois foi, durante as comemorações da Festa de São João, em 24 de junho de 1878, na localidade do *Bairro do Curralinho*, pertencente à Vila de Santo Antonio da Cachoeira (atual Piracaia, SP), que alguns moradores que festejavam resolveram erguer uma capela, para render uma homenagem maior ao seu santo protetor. Com essa iniciativa, surgia o lugarejo de *São João Batista do Curralinho*.

Tradicionalmente, durante as comemorações de cada ano, eram nomeados os “festeiros” – pessoas responsáveis pela organização da Festa de São João do ano seguinte. Em 1878, foram aclamados como patrocinadores das festas seguintes os senhores Anselmo Gonçalves Caparica e Ambrosina Pinto. Estes mandaram erguer a pequena capela para abrigar os fiéis que viriam prestar homenagens e festejar diante das imagens sacras, onde, mais tarde, seria erguida a Igreja de São João Batista.

¹ Harris (1996); Guia (2004); PMETJ (2005).

Ao apoiar a iniciativa, os senhores João José Batista Nogueira e Luiz Antônio Figueiredo, proprietários de fazendas da região, doaram um terreno de 4,5 alqueires para a construção da capela, de sua futura praça e algumas casas, aumentando, assim, o povoamento que se estabelecera no lugarejo.

São João Batista do Currálinho tornou-se *distrito*, em 1891. Foi elevado à categoria de *vila* em 1895, sendo, então, desmembrado de Santo Antônio da Cachoeira (IBGE, 1957, 2005).

Em 1898, o Cônego Ezequias Galvão da Fontoura, Vigário Capitular do Bispado de São Paulo, proclamou a Vila de São João Batista do Currálinho como *freguesia* e o Padre Ferdinando Rosa foi nomeado o primeiro vigário da nova paróquia, consagrando a Capela de São João Batista. O ato de proclamação se deu nos seguintes termos:

Aos que esta minha portaria virem saudação e paz de Nosso Senhor.
Faço saber que atendendo ao maior bem e vantagem espiritual dos fiéis residentes na Capela de São João Batista do Currálinho, pertencente à Paróquia de Santo Antonio da Cachoeira, a qual é filial e usando da minha jurisdição ordinária Diocesana e em caso necessário que me é delegada pelo Sacrossanto Concílio Tridentino Sess. 14 da Reforma: Hei por bem, pela presente, erigir no território da dita capela, de São João Batista do Currálinho uma Freguesia portanto, por esta portaria erijo e canonicamente instituo no Território da Capela de São João Batista do Currálinho uma Nova Paróquia, que se denominará de São João Batista do Currálinho pertencente à Diocese de São Paulo (HARRIS, 1996, p. 187-188).

A pequena sede urbana foi reconhecida como *cidade* em 1906. Em 1911, São João Batista do Currálinho passou à categoria de *município* e, em 18 de dezembro de 1917, mudou oficialmente de denominação passando a ser chamado de *Joanópolis*, que quer dizer, simplesmente, “Cidade de João”, em homenagem ao seu Santo Padroeiro, São João Batista (HARRIS, 1996).

O município recebeu o título de *Estância Turística* em 2001², em reconhecimento aos seus recursos naturais que se destacam como atrativos turísticos: os mananciais, como as cachoeiras e a represa; os picos, montanhas e trilhas; o folclore e a culinária regional (PDDT, 2003; PMETJ, 2005).

Ciclo do Divino

Outro acontecimento de grande importância cultural e turístico que faz parte do calendário municipal de eventos é o *Ciclo do Divino*, que aparece no calendário litúrgico da Igreja Católica como Festa de Pentecostes e envolve cavalgadas, cantorias, missas e cerimônias de bênçãos aos participantes (Figura 11 e Figura 12).



Figura 11: Imagem do Divino Espírito Santo de Joanópolis. Fonte: Badari (2005).

² Lei Estadual nº 10.759/2001 (SÃO PAULO, 2001).

Em Joanópolis o Ciclo do Divino foi festejado até meados dos anos 1940 e depois permaneceu esquecido durante décadas. A tradição foi recuperada nos últimos anos, passando a ser comemoração de destaque no município, resgatando uma parte da cultura regional que estava desaparecida. Em 2007, o Ciclo teve início em 29 de abril e durou até 10 de junho.

Não há limites de idade para participar das cavalgadas do Ciclo do Divino Espírito Santo. O evento envolve várias cavalgadas, com cavaleiros que se revezam como portandarte das “bandeiras do Divino”. Percorrem diversas estradas do município, fazendo paradas em pontos combinados onde acontecem momentos de oração e cantorias com violeiros, catireiros e sanfoneiros em confraternização com os moradores locais, acompanhados por turistas e jornalistas na cobertura do evento.



Figura 12: Cenas da Festa do Divino Espírito Santo em Joanópolis: Cavaleiros em suas montarias, com a Igreja de São João ao fundo, e Coral da Melhor Idade. Fonte: Badari (2005).

Os cavaleiros caracterizados por vestimentas ou detalhes da sela na cor vermelha, portando suas bandeiras, seguem em pequenos grupos cortando o município por estradas e trilhas, até chegar à cidade onde foram organizados os preparativos para o início de sua jornada.

Ao final da missa da manhã, após receber as bênçãos diante da Igreja Matriz, os cavaleiros partem para o lugar do 1º Pouso – uma pousada, um sítio ou fazenda, ou mesmo a residência de algum devoto do Divino Espírito Santo – onde, durante a tarde inteira, grupos de violeiros, catireiros e cantadores celebram o encontro com novos momentos de louvor e cantoria, sempre com muita emoção e alegria dos participantes. A Figura 13 mostra o momento em que um grupo de cavaleiros deixou a cidade em direção ao pouso.

A cada semana um novo lugar é escolhido para pousar. Assim, a Louvação do Divino em diversas localidades do município leva emoção a muitas pessoas, ao mesmo tempo, revivendo e revigorando uma tradição religiosa e cultural que esteve perto de ser perdida após ficar relegada durante tantos anos.

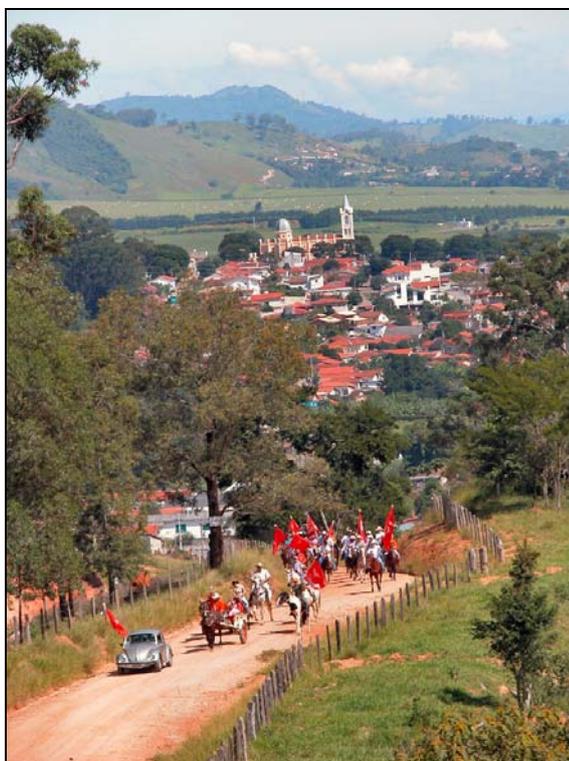


Figura 13: Grupo de Cavaleiros deixando Joanópolis em direção ao 1º Pouso. Fonte: Badari (2005).

Tal festejo se repete todos os domingos durante o evento, sempre com grande número de participantes. A esse respeito, um jornal local, assim se expressa:

A primeira cavalgada [de 2006] contou com mais de 200 participantes [...] que abrilhantaram a Festa. Depois da cerimônia das bênçãos pelo Padre Marcos na Igreja Matriz o rumo foi o bairro dos Pires [...] local escolhido para o primeiro “pouso”. Lá os participantes rezaram, louvaram, cantaram e se emocionaram muito, numa confraternização que reuniu muita fé, música e alegria (BÊNÇÃOS, 2006).

Folclore e Artesanato

Mês de agosto, um mês de ventos quentes e ares estranhos, por tradição época de mau agouro, onde as desgraças acontecem. Seu Leandro, velho vizinho da fábrica de farinha, recolheu a lenha no final da tarde, acendeu o fogão e ficou pensando no acontecido da última lua cheia, quando um imenso cachorro preto adentrou o terreiro da casa, arranhando a porta da cozinha e fugiu quando ele saiu com um tição de fogo nas mãos. [...]

Valter Cassalho
Cumpadre Lobisomem
 Histórias do arco da velha, 2004, p. 17.

O texto que ilustra a abertura desta seção é parte de um dos contos do livro “*Histórias do arco da velha*”, de autoria de Valter Cassalho (CASSALHO, 2004b). Assim como essa, outras histórias – ou “causos”, como o autor prefere – que fazem parte do folclore regional e brasileiro estão apresentadas nessa publicação, que colabora para que uma parte tão valiosa do rico imaginário popular brasileiro não se perca no tempo, resgatando a importância do universo lúdico no desenvolvimento das sociedades, tanto em ambientes urbanos como rurais, registrando relatos que misturam realidade e imaginação, contadas de geração em geração pela tradição oral.

Sobre seu próprio trabalho, Cassalho diz que:

Não se trata de uma coletânea para crianças, mas sim para aqueles que como eu tiveram a oportunidade de conviver com os contadores de “causos”, que ao invés de Cinderelas, príncipes encantados ou gatos de botas, povoaram nosso imaginário infantil com lobisomens, sacis e mulas-sem-cabeça. Ainda bem, pois assim me sinto mais brasileiro até no imaginário e nos medos de criança. Serve àqueles que não tiveram esta oportunidade e gostam de saber das assombrações, mitos e costumes do povo antigo da roça (CASSALHO, 2004b, p. 7).

A riqueza cultural do folclore em Joanópolis também foi estudada e divulgada por Maria do Rosário de Souza Tavares de Lima, atualmente, pesquisadora do Museu de Folclore “Rossini Tavares de Lima” e Delegada Geral para a América do Sul da Organização Internacional de Arte Popular (*International Organization of Folk Art* – UNESCO). Seu livro “*Lobisomem: Assombração e Realidade*”, publicado em 1983 e reeditado em 2004 pela Associação Brasileira de Folclore, é resultado de suas pesquisas sobre mitos folclóricos em Joanópolis (LIMA, 2004). Em sua publicação, apresenta várias lendas folclóricas classificando-as pela espacialização de sua divulgação, como universais, gerais, regionais ou locais, e tem como tema principal o lobisomem.

Crenças e lendas folclóricas são componentes de destaque na cultura joanopolitana, presentes nas tradições do município. Dentre essas lendas, o lobisomem tem maior destaque, sendo em Joanópolis a sede da *Associação dos Criadores de Lobisomens (ACL)*, uma organização civil registrada em cartório, que fomenta a preservação do folclore. Valter Cassalho é membro fundador, e Maria do Rosário de Souza Tavares de Lima é Presidente de Honra da Associação.

Para muitos dos moradores do município, folclore é um assunto sério, tratado com o mais digno respeito nos momentos de encontros sociais. Dado o destaque que diversas vezes teve na mídia regional ao serem abordados temas folclóricos, Joanópolis é considerada a “*Capital do Lobisomem*” (CASSALHO, 2004b).

O *Corpo-seco* é outra lenda que em Joanópolis tem destaque. Trata-se de uma punição pós-morte para alguém que, em vida, maltratou a própria mãe. A lenda diz que

Quem agredir fisicamente a própria mãe não escapará, ao morrer, de se transformar em Corpo-seco. Enterrado, a terra o rejeita. A terra do cemitério vai rachando, o corpo vai subindo. É novamente enterrado, mas não adianta; a terra vai se abrindo e o corpo vai subindo, fica à vista (LIMA, 2004, p. 20).

Até esse ponto a lenda contada é comum ao folclore regional. Acontece que, em Joanópolis, a narrativa tem uma seqüência particular:

[A punição continua acontecendo até que] uma pessoa piedosa providencia a sua remoção para a igreja, onde o padre, *que não pode saber de nada* [grifo da autora] (isto é, não pode saber que se trata de um Corpo-seco), faz orações encomendando a sua alma. [Mais tarde, na mesma noite] começa uma grande ventania, verdadeiro furacão. Ouve-se um estouro e o Corpo-seco desaparece, carregado pelo vento para o pé do Pico do Selado [marco da maior altitude do município, localizado na divisa com Camanducaia, MG]. É para lá que são remetidos todos os Corpos-secos – da região pelo menos (LIMA, 2004, p. 20-21).

Outras assombrações fazem parte da cultura joanopolitana. Existe um “*Carrinho-de-leite mal-assombrado*”, puxado a cavalo, que circula pelas ruas da cidade durante as madrugadas; tem o “*Fantasma do Padre*” que aparece na torre da igreja com um livro na mão, perto da meia-noite; a “*Campainha da escola*” que toca sozinha em algumas madrugadas; dentre outras histórias que são lembradas e contadas de geração em geração.

A importância cultural do folclore em Joanópolis é reconhecida e incentivada pela Prefeitura, Associações Cívicas e Escolas. Todo ano são programadas atividades no calendário municipal de eventos para a comemoração do Dia do Folclore (22 de agosto) contando a participação da comunidade, como mostram as imagens da Figura 14.



Figura 14: Encenações típicas da Festa do Folclore: a “Lenda do Boi-das-águas” e a “Dança dos Caiapós”.
Fonte: Badari (2006).

Em Joanópolis, lobisomem, corpo-seco, saci, caipora, boitatá, mula-sem-cabeça e outros personagens folclóricos se encontram e têm um lugar de convivência comum, juntamente com artesãos que trabalham materiais diversos. Este lugar é a *Casa do Artesão de Joanópolis*, no Largo São João nº 40, ao lado da Igreja Matriz, mostrada na Figura 15.

A Casa do Artesão de Joanópolis oferece ao visitante uma amostra da riqueza cultural da região com artesanatos, como quadros, móveis, crochês, bordados e esculturas em madeira, comidas típicas, vinhos e cachaças, além de souvenirs. Fundada em 1999, por uma cooperativa de artesãos, serve como ponto de referência ao turista em visita ao município.

Estão em exposição permanente esculturas, quadros, móveis, crochês, bordados e publicações sobre o folclore regional, além de imagens e bonecos de lobisomens. Também estão à disposição dos visitantes iguarias da culinária regional, como paçocas, bolo e broas assadas em folha de bananeira. Também, em ocasiões especiais, como datas comemorativas do folclore, encontramos à venda porções de “comidinhas para lobisomens”: iguaria baseada na alimentação tropeira do século XIX, que nada mais é do que uma bela galinhada, feita no fogão de lenha (GRUNEWALD, s/d).



Figura 15: Casa do Artesão de Joanópolis: área externa mostrando turistas fotografando o Lobisomem e área interna mostrando artesanatos em tecido e em madeira. Fonte: Catanho (2006).

Arquitetura e Obras de Arte Sacra

Além da beleza natural e da riqueza cultural, há ainda em Joanópolis construções interessantes por seu aspecto histórico e sua arquitetura, como a Igreja de São João Batista e algumas casas e prédios da cidade, indicados na Figura 16. Há também várias obras de arte sacra, pertencentes ao acervo da Igreja.



Figura 16: Imagem de satélite da área central de Joanópolis, destacando atrativos arquitetônicos da cidade. Altitude: 1,40 km. Fonte: Google Earth (2007, modificada).

Na mesma imagem, podemos observar o traçado das ruas ao redor do Largo São João, planejado por Anselmo Caparica, importante personagem da história municipal, que traçou e nivelou os caminhos para a Capela, durante a sua construção. As ruas que formam a Praça e alguns quarteirões vizinhos têm a mesma largura, são retas e com quarteirões regulares, com aproximadamente 60 m de comprimento cada. Observando a imagem, podemos visualizar a regularidade dos quarteirões do centro de Joanópolis, construídos nos primórdios da cidade.

A *Capela de São João Batista* foi iniciada em 1878 e concluída entre 1886, no marco de fundação do município. No mesmo lugar, incorporando a Capela, em 1910, foi iniciada a construção da *Igreja de São João Batista*, que foi inaugurada em 1922, ainda em obras. As

imagens da Figura 17 retratam a construção da Igreja em dois momentos: primeiro ainda com a Capela à frente das obras (na década de 1910) e, segundo, numa fase mais adiantada, na década de 1930, após a incorporação da Capela pela edificação mais nova, ainda em obras.

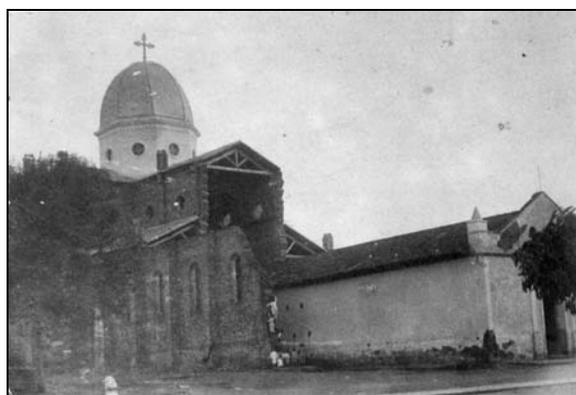


Figura 17: Igreja de São João Batista de Joanópolis: com a antiga Capela (década de 1910), e ainda em obras na década de 1930. Fonte: Cassalho (s/d), autores desconhecidos.

A Igreja Matriz de Joanópolis, como mostram as imagens da Figura 18, apresenta arquitetura neoclássica com traços góticos europeus. Sua construção foi executada em alvenaria estrutural de tijolos de barro e suas paredes, colunas e arcos têm espessura média de 50 cm. Sua estrutura é em forma basílica sendo o edifício grande, alongado, e possuindo uma nave larga ao centro separada internamente de duas naves laterais por fileiras de colunas. A abóbada central está a cerca de 12,5 m de altura e as laterais a aproximadamente 9,0 m. Seu recinto semicircular abobadado ressalta o corpo do templo, onde está disposto o altar-mor, caracterizando a imponência do poder religioso. Os altares são feitos em pedras lavradas e nestes estão dispostos alabastros como colunetas.



Figura 18: Igreja de São João Batista de Joanópolis. Fonte: Catanho (2006).

A Igreja possui em seu acervo obras de arte sacra, trazidas da Espanha na década de 1920, sendo a maioria das peças talhadas em madeira. Algumas são de autoria de um reconhecido artista sacro espanhol – José Campagna, da Vila de Reixach (Barcelona, Espanha), como as imagens de “Jesus no Domingo de Ramos”, que apresenta a figura de Jesus montado num burrinho, e a de “Nossa Senhora das Dores”, mostradas na Figura 19 e na Figura 20, subseqüentes.



Figura 19: Escultura “Jesus no Domingo de Ramos”. Fonte: Catanho (2006).



Figura 20: Escultura "Nossa Senhora das Dores". Fonte: Lima (2007).

Ainda no acervo, há destaque também para uma imagem de “São Lázaro”, numa antiga representação do santo que mostra, ao seu lado, um cachorro segurando na boca um pão tipo francês, que se encontra em processo de restauração.

O *Largo São João* (Praça da Igreja Matriz) é o lugar onde acontecem alguns dos eventos de maior importância de Joanópolis, como a Festa Junina e a Bênção aos Cavaleiros durante o Ciclo do Divino. É bastante arborizada e seu calçamento é em mosaico português. Possui um charmoso coreto, mostrado na Figura 21, e a iluminação noturna é realizada por postes de estilo inglês, em ferro fundido. Uma de suas atrações é uma árvore Flamboyant (*Delonix regia*, Leguminosae), plantada na década de 1960 e protegida por Lei Municipal.



Figura 21: Coreto da Praça da Matriz de Joanópolis. Fonte: Catanho (2006).

A *Escola Estadual “Cel. João Ernesto Figueiredo”* está instalada num prédio construído na década de 1910, para abrigar o Grupo Escolar Curralinhense, em terreno doado pelo próprio João Ernesto Figueiredo. Ao longo dos anos, o prédio foi reformado, mas sem perder as características da arquitetura da época. Inaugurada em 1914, está em um terreno com área de 2840 m² e é, atualmente, o único estabelecimento de ensino de nível médio no município (Figura 22).



Figura 22: Escola Estadual “Cel. João Ernesto Figueiredo”. Fonte: Lima (2007).

Nas padarias da cidade têm destaque o *Pão PRP* (sigla do extinto Partido Republicano Paulista). A história do pão PRP data da década de 1930 e, segundo conhecimento popular, surgiu como uma homenagem de um padeiro ao partido político do qual era membro. O pão tem a forma de uma letra X e é aromatizado com erva-doce (Figura 23). Representa historicamente o Período “Café com Leite”, no qual o Presidente da República era escolhido uma vez pelos paulistas, membros do PRP, uma vez pelos mineiros, do PRM (Partido Republicano Mineiro). A Política do “Café com Leite” acabou com o início da Era Vargas, em 1930, mas o tradicional pão PRP continua a ser produzido em Joanópolis.



Figura 23: Pão PRP. Fonte: Lima (2007).

A *Farmácia São João* está instalada, desde sua criação em 1929, numa das mais belas casas da cidade (Figura 24). Pertencia ao Dr. Felício Nogueira, Farmacêutico, Médico e Prefeito do município por diversos mandatos. A proprietária atual mantém algumas das mesmas prateleiras da época de sua inauguração.



Figura 24: Prédio da Farmácia São João. Fonte: Badari (2006).

O *Prédio do Banco Nossa Caixa* possui arquitetura do início do séc. XX (Figura 25). Nele funcionava o Centro Currealinhense, um clube joanopolitano fundado em 1911, que hoje não existe mais. Lá se reuniam membros da sociedade em animados bailes ao som de piano e para assistirem a saraus literários, com poesias e palestras. Ao fundo do prédio, havia uma biblioteca e uma cafeteria. Embaixo, onde hoje funciona uma pizzaria, ficavam os cocheiros e acompanhantes dos participantes que se divertiam no salão principal.



Figura 25: Prédio do Banco Nossa Caixa. Fonte: Badari (2006).

O *Casarão da Família Prado*, mostrado na Figura 26, teve sua construção iniciada por volta de 1920, para servir de residência ao Major Joaquim Luiz Silveira Bueno. No porão, funcionaria uma grande sala de jogos para diversão dos convidados. No entanto, com a crise de 1929, a construção foi interrompida, sendo a obra concluída na década de 40. Posteriormente, o Casarão foi reformado retomando sua grandeza e beleza arquitetônica.



Figura 26: Casarão da Família Prado. Fonte: Badari (2006).

O Casarão e outras casas da cidade de mesma imponência pertenciam a coronéis e a outras pessoas muito ricas, e eram chamadas de “Casas de Assistir”. As famílias residiam em casas nas fazendas e mantinham uma segunda residência, na cidade, ocupadas em datas especiais, para “assistir” às festas, aos ofícios religiosos, acompanhar acontecimentos políticos ou passar os fins de semana (CASSALHO, 2006).

Culinária Regional

Tutu à Mineira

Ingredientes:

1 kg de feijão
1 concha de óleo
Farinha de mandioca a gosto
1 cabeça de alho
Temperos a gosto
Pimenta do reino e de bode a gosto
1 Cebola verde
1 Cebolinha de cabeça
Sal a gosto

Modo de Preparo:

Esperar o óleo ficar bem quente para afogar o alho; até corar. Colocar o feijão, o sal e tampar a vasilha. Depois de bem afogado, e cozido, colocar os outros temperos. Amassar o feijão, colocando o caldo do mesmo. Ir colocando a farinha de mandioca aos poucos, para ferver e cozinhar. Esta farinha deve ser de boa qualidade. O tutu deve ser mole pra não ficar seco. Enfeitar com couve picadinha e ovos cozidos.

Fonte: *Comida típica: cozinha mineira*
<<http://www.ouopreto.e1.com.br/comida.html>>

Fazer uma refeição em Joanópolis agrada a todos! Com exceção àqueles que estiverem de regime. Visitantes e moradores são atraídos pela conhecida culinária regional (Figura 27). Oferecendo pratos típicos paulistas e mineiros, combinação que tende a agradar ao paladar dos mais exigentes comensais, os vários restaurantes do município atraem para suas mesas quem gosta de: tutu de feijão; torresmo; costelinha de porco; frango caipira; feijoada com couve refogada; leitoa à pururuca; e cuscuz, entre outros pratos. Sem falar nas sobremesas, como goiabada cascão, doce de abóbora cristalizada, ambrosia (doce feito com açúcar, ovos, leite e canela) e paçocas.



Figura 27: Restaurante de comida típica regional em Joanópolis: fogão à lenha e prato com arroz, feijoada, couve, farofa, torresmo e banana frita. Fonte: Restaurante “O Caipirão”, autor não-informado, URL: <<http://www.restauranteocaipirao.com.br/>>, acesso em 25 jun. 2006.

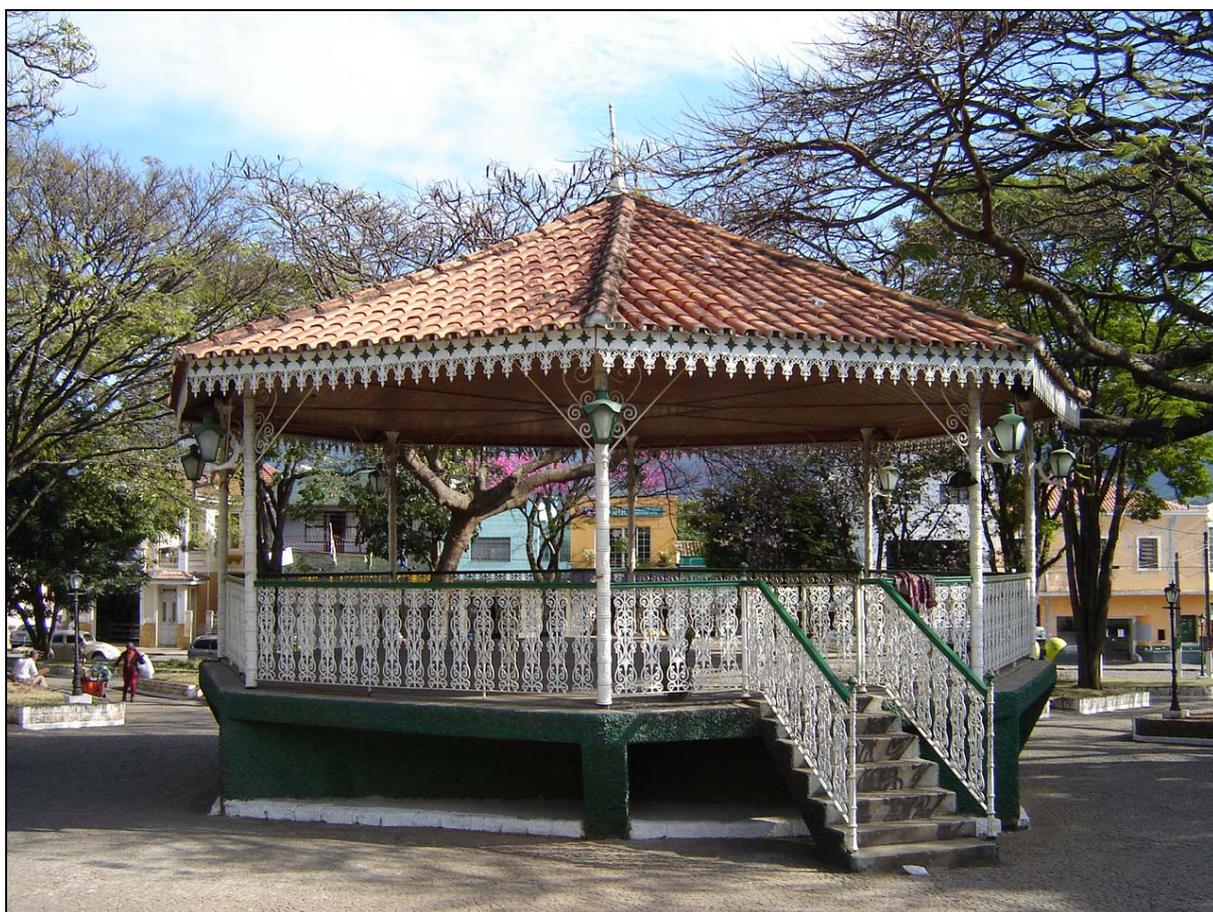
Neste capítulo apresentamos, em linhas gerais, Joanópolis, no que diz respeito às belezas cênicas e à riqueza cultural como uma jóia da Mantiqueira, descrevendo seus aspectos naturais, construídos e culturais. Esta caracterização teve por escopo mostrar uma parte da variada gama de aspectos positivos encontrados por todos que se aventuram em direção a esta pequena e pacata cidade. Porém, estes ao encontrá-la e nela permanecerem além do tempo de uma visita turística, poderão perceber que, ao se descortinar cada um dos cenários encantadores encontrados, uma nova realidade se apresentará: a realidade vivida no dia-a-dia social e ambiental de quem não está somente de passagem por Joanópolis.

CAPÍTULO II

JOANÓPOLIS: PEQUENA, PACATA E COM PROBLEMAS?

Quais são os problemas e desafios decorrentes de uma investigação conduzida num espaço urbano determinado, a cidade? Como transformar o fato ecológico em fenômeno social? Para isto ocorrer é preciso indagar, ao mesmo tempo, sobre os problemas relativos tanto aos conceitos e às teorias sobre a cidade quanto aos conceitos usuais de impacto ambiental urbano. Certamente, os estudos convencionais de impactos ambientais urbanos limitaram-se a associar crescimento urbano com as características ecológicas e renunciaram à compreensão da cidade moderna (e as mudanças nas formas de produção, funções, estruturas, dinâmicas infra-estruturais e significados arquitetônicos). Certamente, os padrões socioespaciais e os impactos ambientais são também explicados pelas forças que emanam da organização social, que é hierárquica por definição.

Maria Célia Nunes Coelho (2005, p. 34-5)



Coreto da Praça Matriz de Joanópolis. Fonte: Catanho (2006, modificada).

Iniciamos este capítulo com um texto de autoria da Profa. Maria Célia Nunes Coelho, geógrafa, professora do Depto. de Geografia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e pesquisadora do Núcleo de Meio Ambiente (NUMA – UFPA), que resume nosso pensamento à respeito da abordagem que pretendemos dar às situações cotidianas de Joanópolis, a partir de questões ambientais e sociais vivenciadas pelo seu povo. Concordando com a autora, sabemos que não é suficiente estudar a cidade e a sociedade mediante contextos isolados no tempo e no espaço – como localização geográfica ou alterações ecológicas em função das características demográficas – mas sim, que é necessário ampliar o estudo para a compreensão dos impactos sociais e ambientais, tendo-os como processos contínuos e, ainda, não-lineares. Senão resulta que tais estudos terão uma abordagem que trata, de um lado, o meio biofísico natural e, de outro, o meio artificial, construído, o que conduz a uma “distorcida, prematura e não relativizada classificação de impactos em positivos e negativos, sem avaliar que o que é positivo para uma classe social pode não ser para outra, ou o que é positivo num momento do processo pode não ser em outros” (COELHO, 2005, p. 35).

Neste capítulo, teceremos considerações sobre nosso levantamento a respeito de alguns problemas urbanos em contraste com a beleza e riqueza, anteriormente discutidas. Apesar de pequena, a cidade de Joanópolis vem apresentando problemas sociais e ambientais característicos dos núcleos urbanos maiores, com tendências ao agravamento dessa situação. Se apenas nos detivermos nas belezas naturais e nos envolvermos com as riquezas culturais, corremos o risco de não reconhecer e avaliar a qualidade ambiental e social de Joanópolis. Então, trataremos *aspectos sociais e ambientais* de forma a subsidiar as discussões que estarão apresentadas nos próximos capítulos. Sabemos que não é possível separar os problemas que apontaremos, nem é possível tentar resolvê-los de forma individualizada, pois são integrantes de uma mesma situação socioambiental, porém optamos em dividir sua apresentação a fim de melhor organizar o texto e as discussões subseqüentes.

Por intermédio de publicações do Prof. Pedro Jacobi³ (Faculdade de Educação e Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental, Universidade de São Paulo), a respeito de problemas sociais e ambientais urbanos, obtivemos um referencial a partir do qual pudemos inferir correspondências com cidades de menor porte, guardadas as devidas proporções, caracterizando-os e destacando a relevância do planejamento urbano para que outras cidades não cheguem ao extremo das situações encontradas nas metrópoles, tendo como referência maior a Região Metropolitana de São Paulo (RMSP).

O autor aponta que os problemas sociais e ambientais urbanos brasileiros são muitos e bastante variados: ocupação de áreas de risco (sujeitas a deslizamentos e a enchentes) e de áreas de preservação e conservação ambiental, destinação dos resíduos sólidos, qualidade da água de abastecimento, destinação e tratamento de esgotos, poluição do ar, falta de áreas verdes e de recreação, pragas urbanas, deficiência de transporte público, violência e criminalidade, baixo nível de informação e de consciência ambiental dos cidadãos, entre outros e, segundo Jacobi (2006),

Até recentemente os problemas ambientais urbanos que afetam o cotidiano da população, principalmente no nível domiciliar e do bairro, permaneciam praticamente ignorados ou recebiam uma atenção superficial tanto dos ambientalistas quanto dos órgãos de governo, em seus diversos níveis de atuação. O debate se centrava, geralmente, nos temas globais que ameaçam o planeta e nos grandes ecossistemas, deixando num segundo plano os efeitos adversos da degradação ambiental no contexto urbano, em particular nas relações entre o meio ambiente e a vida cotidiana das famílias, ou no seu cotidiano sócio-ambiental (JACOBI, 2006, p. 177).

Problemas urbanos que são comuns a todas as metrópoles brasileiras, com maior ou menor grau de severidade em cada uma, vêm sendo observados também nas cidades pequenas, como mostra nossa observação a respeito de Joanópolis, degradando a qualidade de vida na

³ Jacobi (1993a, 1993b, 2002, 2004, 2006) e Jacobi, Teixeira (1995).

cidade. Como, de acordo com Jacobi (2002), não se pode avaliar a situação de degradação do meio ambiente num contexto urbano sem que se faça análise dos processos, dos atores e de suas formas de organização social, torna-se essencial entender que o componente social é indissociável do componente ambiental. Somente ampliando a compreensão para uma dimensão socioambiental podemos obter a abrangência necessária para solucionar as questões e impasses envolvidos. Desta forma, em nosso texto, faremos análise de componentes das vivências social e ambiental, separando-os apenas para uma melhor apresentação, sabendo e enfatizando que são integrantes de uma mesma realidade.

Para o autor, os problemas urbanos decorrem do impacto da urbanização predatória sobre o ecossistema e esses

[...] resultam principalmente da precariedade dos serviços e da omissão do poder público na prevenção das condições de vida da população, mas também é reflexo do descuido e da omissão dos próprios moradores, inclusive nos bairros mais carentes de infra-estrutura, colocando em xeque aspectos de interesse coletivo. Isto também traz à tona a contraposição do significado dos problemas ambientais urbanos e as práticas de resistência dos que “têm” e dos que “não tem”, representados sempre pela defesa de interesses particularizados que interferem significativamente na qualidade de vida da cidade como um todo (JACOBI, 2004, p. 171).

Ao tornar maior a prioridade de alguns interesses particulares, ou de grupos sociais específicos, do que os interesses do bem-comum e da qualidade de vida da cidade como um todo, o meio ambiente tende a ser mais agredido, retornando para a sociedade os resultados negativos dos impactos sofridos com a degradação ambiental e contribuindo para o enfraquecimento das relações topofílicas entre as pessoas e o lugar onde vivem. Como Tuan (1980) nos diz que

[...] “topofilia” é um neologismo, útil quando pode ser definida em sentido amplo, incluindo todos os laços afetivos dos seres humanos com o meio ambiente material. Estes diferem profundamente em intensidade, sutileza e modo de expressão. A resposta ao meio ambiente pode ser basicamente estética: em seguida pode variar, pode variar do efêmero prazer que se tem de uma vista, até a sensação de beleza, igualmente fugaz, mas muito mais intensa, que é subitamente revelada. A resposta pode ser tátil: o deleite de sentir o ar, água, terra. Mais permanentes e mais difíceis de expressar, (*sic*) são os sentimentos que temos para com um lugar, por ser o lar, o *locus* de reminiscência e o meio de se ganhar a vida (TUAN, 1980, p. 107).

Entendemos que, quando acontece com as pessoas de sentirem prazer e bem-estar em contato com os lugares que lhes são agradáveis e que lhes trazem boas recordações, as suas relações topofílicas são fortalecidas sob a forma de experiências íntimas, particulares e com valores individuais, fazendo com que as relações com esses lugares significantes sejam de afeto e respeito. Porém, o contrário também pode acontecer, ao viverem sensações desagradáveis para com um lugar, afeição, carinho e respeito vão deixando de existir, desconstruindo a topofilia, criando aversão pelo lugar, transformando-a em topofobia. Para Tuan (1983),

As experiências íntimas jazem enterradas no mais profundo de nosso ser, de modo que não apenas carecemos de palavras para dar-lhes forma, mas frequentemente não estamos sequer conscientes delas. Quando, por alguma razão, assomam por um instante à superfície de nossa consciência, evidenciam uma emoção que os atos mais deliberados - as experiências ativamente procuradas - não podem igualar (TUAN, 1983, p. 151-152).

Assegurando respeitar as duas premissas fundamentais apresentadas pelo Prof. Marcelo Lopes de Souza, geógrafo, professor do Depto. de Geografia da UFRJ e pesquisador do Núcleo de Pesquisas sobre Desenvolvimento Sócio-Espacial (NuPeD), de que, em se tratando de estudos que abordem a observação e caracterização urbana, é necessário desenvolver um adequado levantamento de dados, com um criterioso e abrangente estudo da realidade encontrada, assim como também é necessário se manter a não-subordinação da pesquisa a diretrizes de dimensão política pré-estabelecidas, buscando, com isso, manter

sempre a autenticidade da busca pela verdade (SOUZA, 2002), optamos pela apresentação sistematizada das nossas observações e reflexões a respeito dos aspectos sociais e ambientais, amparados em pesquisa documental e no empirismo, numa abordagem que propõe a interação entre a fundamentação teórico-documental e a análise sistemática e crítica do que se encontra no dia-a-dia vivido.

A respeito de Joanópolis, mesmo com toda a beleza das paisagens encontradas no município, a primeira impressão, de que tudo está em estado de harmonia, de que se está diante de um “pedaço do Paraíso”, da verdadeira Jóia da Mantiqueira, aos poucos, vai se dissipando ao se aprofundar o olhar sobre as suas condições sociais e ambientais. Outras facetas se revelam quando a nossa percepção e cognição vão além de uma simples contemplação do que é belo. Ao reconhecer e atribuir significados às suas qualidades, deparamo-nos com problemas, corriqueiros e cotidianos, envolvidos pela beleza da Natureza e pela riqueza cultural.

PROBLEMAS SOCIAIS

Trataremos de problemas sociais que, em nossa opinião, têm maior destaque e relevância para compreendermos a realidade atual em que vivem os moradores da cidade de Joanópolis, destacando os problemas detectados que estão diretamente relacionados à qualidade de vida dos joanopolitanos.

Característica marcante e comum às cidades brasileiras, o **êxodo rural**, está presente em Joanópolis e está relacionado diretamente com a perda gradativa da qualidade de vida e ambiental na cidade, causando o adensamento populacional urbano. Hogan (1993) apresenta

que, dentre toda a diversidade de problemas urbanos que devemos solucionar, ou ao menos minimizar, o êxodo rural é um dos que merece maior atenção, pois traz como consequência o inchaço das cidades e sua expansão desordenada, aumentando os déficits infra-estruturais e sociais nas áreas urbanas. Diminuir o ritmo da migração rural-urbana e, no decorrer do tempo, inverter tal situação, é de grande importância para a solução de problemas urbanos e deve fazer parte das políticas sociais da administração pública em todas suas esferas de ação.

Em Joanópolis, segundo o IBGE, entre 1950 e 2000, a população total do município diminuiu perto de 20%, contando, atualmente com cerca de 12.000 habitantes. Ainda, no mesmo período, enquanto a população rural diminuiu por volta de 90%, a população urbana aumentou em mais de 700%. A cidade que, em 1950, tinha pouco mais de 1.000 moradores possui hoje mais de 7.200 habitantes, confirmando uma tendência do processo de êxodo rural e de acentuado adensamento demográfico urbano, com intensa entrada de fluxo migratório.

O acentuado **êxodo rural** em Joanópolis, durante a segunda metade do séc. XX, está registrado em Harris (1996), que relata que historicamente a agricultura era, e ainda é, a principal atividade econômica do município, desenvolvida em propriedades de pequeno e médio porte.

No passado, a cultura de café foi decisiva para o desenvolvimento econômico de toda a região, que durou até o início da década de 1930. Então, em consequência da desvalorização do café, agricultores de Joanópolis procuraram aumentar a diversidade de produção, incentivando outras culturas, como a batata inglesa, o milho, o feijão e o arroz, e criações, principalmente gado leiteiro e suinocultura. Porém, nem todos os produtores rurais conseguiram se adaptar à nova realidade, levando à perda de suas propriedades por endividamento ou por abandono em busca de novas oportunidades. Segundo a autora,

[a economia baseada na cultura de café], inicialmente, desenvolveu-se fortalecendo o poder dos produtores de café, mas a saturação no mercado causada pela super produção do produto viria transtornar a economia geral. [...] [A crise de 1929] contribuiu para que a cultura do café levasse muitos cafeicultores a situações desesperadoras o que estabeleceu novas normas para os lavradores na exploração de suas terras (HARRIS, 1996, p. 155).

O **êxodo rural** no município continuou e se acentuou nos anos seguintes, intensificando o processo de urbanização. A silvicultura do eucalipto, para produção de lenha, carvão vegetal e confecção de embalagens e que é praticada em Joanópolis de forma intensiva, tornou-se a cultura de maior expressão no município e, segundo o Relatório SMA-SP (1998), está relacionada diretamente à saída do homem do campo em direção à cidade:

As atividades produtivas desta região [municípios atingidos pela duplicação da Rodovia Fernão Dias – BR 381, incluindo Joanópolis] mudaram muito nas últimas três décadas [referindo-se aos anos 1970, 80 e 90]. Atualmente, verifica-se um aumento da urbanização [...]. [Toda] a região vem passando por um processo de substituição das grandes lavouras tradicionais pela silvicultura. Houve uma retração da pecuária de leite e manutenção da suinocultura (SMA-SP, 1998, p. 13).

O mesmo relatório aponta que outro fator que agravou a situação, conjuntamente com a expansão da silvicultura, foi a construção do Reservatório Jaguari-Jacareí durante os anos 1970, que impactou o município com a inundação de áreas agrícolas de boa qualidade e promoveu a remoção de parte da população rural das áreas inundáveis para a cidade. Seguindo o padrão observado para as grandes obras governamentais do período militar, a indenização pela desapropriação das áreas a serem inundadas foi paga aos proprietários que possuísem, na época, documentação completa e regular de suas terras. Isso excluiu do ressarcimento financeiro pela desapropriação os meeiros, posseiros, empregados sem registro, ocupantes não-legalizados e suas famílias, que foram abandonados à própria sorte com prazo para deixar as terras onde viviam, contribuindo para o êxodo rural e adensamento populacional em Joanópolis e outras cidades da região. Ao longo dos anos, como

consequência do êxodo rural houve o surgimento e o agravamento de problemas sociais, como **desemprego** e **subemprego**.

Num processo temporalmente concomitante ao êxodo rural das últimas décadas, a monocultura do eucalipto, em franca expansão, começou a ser vista como solução e não como problema na realidade social da cidade, pois as diversas madeireiras (Figura 28) e carvoarias (Figura 29) que se instalaram no município acabaram por se tornar fontes alternativas de empregos e renda para os moradores de Joanópolis e para os migrantes que continuavam chegando, em busca de oportunidade, e que acabaram aceitando as condições de trabalho insalubres e com baixos salários, em **subempregos** na maioria das vezes.



Figura 28: Madeireira instalada na área urbana de Joanópolis. Fonte: Lima (2007).



Figura 29: Carvoaria instalada na zona rural de Joanópolis. Fonte: Lima (2007).

A baixa renda média em Joanópolis comprova que o **desemprego** e os **subempregos** fazem parte da realidade social da população joanopolitana. Segundo a Fundação SEADE (2006), a renda *per capita* em Joanópolis, em 2000, era em torno de R\$ 275,00 e o rendimento mensal de quase 70% dos chefes de domicílio não chegava a três salários-mínimos. Exemplo dessa situação é a Dona Bernadete Aparecida de Oliveira, 58 anos, joanopolitana, chefe de família, catadora de material reciclável (Figura 30). Ela nos contou⁴ que tem na venda dos materiais que coleta sua única fonte de renda e que fatura em torno de R\$ 120,00/mês. Nascida em Joanópolis, deixou a zona rural do município aos 12 anos e depois de viver e passar dificuldades em São Paulo, onde morava na periferia, saiu da capital e retornou há três anos para Joanópolis. Sem qualificação profissional, não conseguiu emprego e passou a atuar como catadora há cerca de dois anos e meio, recolhendo material reciclável pelas ruas da cidade.

⁴ Entrevista focalizada, semi-estruturada, conforme Gil (1999) e Chizzotti (2005), realizada em 17/01/2007.



Figura 30: Dona Bernadete Aparecida de Oliveira e parte do material reciclável coletado nas ruas de Joanópolis. Fonte: Lima (2007).

Uma conseqüência do fluxo migratório do campo para a cidade e da baixa renda alcançada por uma parcela significativa da população, é que cerca de 40% dos habitantes da cidade não moram em casas próprias. Essas pessoas residem em casas alugadas, cedidas ou ocupadas impropriamente. A falta de moradia em áreas adequadas, com infra-estrutura e saneamento, pode levar pessoas a morarem em casas mal-construídas de alvenaria, ou em barracos, construídos improvisadamente, até mesmo em áreas vulneráveis, com risco de deslizamento – pela inclinação acentuada dos terrenos e precariedade das construções – ou de inundação – pela proximidade indevida aos corpos d’água. Aqueles que não moram em casas próprias estão submetidos à especulação imobiliária, resultante de um mercado em expansão, dada a caracterização da região como sendo de interesse turístico e para a aquisição de imóveis de veraneio ou fins de semana por moradores das grandes regiões metropolitanas próximas, em especial de São Paulo e Campinas.

Daí, na busca por uma moradia adequada e melhoria em qualidade de vida, muitas famílias acabam optando por comprar lotes para a construção da casa própria que surgem como ofertas ao alcance de sua renda. Porém, em Joanópolis, nos últimos anos, houve a expansão de **loteamentos clandestinos ou irregulares** espalhados pela área urbana e entorno.

Esses loteamentos, sem o devido licenciamento da Prefeitura Municipal, são embargados e acabam impedindo a urbanização adequada das áreas e trazendo transtornos para aqueles que, iludidos ou cientes das irregularidades, acabaram adquirindo lotes sem a devida infraestrutura urbana (como serviços de água e esgoto, asfaltamento e iluminação pública). Os novos proprietários, buscando pelo “sonho da casa própria”, são atraídos pelos baixos preços ofertados que, agindo na ilegalidade, promovem o desmembramento irregular de terras, acabam construindo e morando em áreas sem cobertura dos serviços públicos e sob o risco de sofrerem perdas com as penalidades judiciais que podem incidir sobre os antigos donos, com risco de, até, perderem seu investimento.

Nos loteamentos novos e em alguns outros pontos mais antigos da cidade, os serviços públicos vão ficando pelo caminho de quem segue, do centro da cidade para sua casa pelas ruas e estradas recém abertas. Podemos constatar a insuficiência ou, até mesmo, completa **falta de iluminação pública** ao longo de trechos percorridos ainda dentro do perímetro urbano e da **falta de asfaltamento e calçamento** e mesmo de cuidados mínimos com trechos de vias públicas de uso contínuo da população. A Figura 31 mostra dois trechos de uma rua em um loteamento irregular em Joanópolis, onde não há coleta de esgoto, iluminação pública, asfaltamento ou qualquer calçamento. Algumas casas possuem poços d’água em seus quintais. Algumas possuem fossas, mas em outras o esgoto segue ao ar livre dos quintais para meio da rua. As casas construídas, ou em construção, em alvenaria receberam eletricidade, pois a instalação desse serviço independe da administração municipal.



Figura 31: Trechos de rua sem infra-estrutura básica em loteamento de Joanópolis. Fonte: Lima (2007).

O abandono e o descaso do poder público com essas áreas da cidade são reflexos do entrave legal que se estabeleceu diante dos **loteamentos clandestinos ou irregulares**. A prefeitura municipal não se adianta em oferecer solução para os problemas enfrentados pela população, enquanto a situação do loteamento não for regularizada. Por outro lado, não fica claro quem deve arcar com os custos da regularização: antigos ou novos proprietários. Enquanto não há uma decisão final a esse respeito, não se executa nenhuma melhoria nesses loteamentos e quem mora nesses lugares enfrenta, no dia-a-dia, o descaso do poder público diante da falta de legislação e planejamento sobre o uso e ocupação do solo em Joanópolis. O tema “Uso e Ocupação do Solo”, que inclui a questão desses loteamentos, é um dos principais pontos de discussão e de dificuldades de negociações no desenvolvimento do projeto de Lei do Plano Diretor Municipal em Joanópolis (PMETJ, 2006) que atualmente está em trâmite na Câmara dos Vereadores.

O mesmo processo de abertura de **loteamentos clandestinos ou irregulares** traz como outra consequência a expansão irregular e sem planejamento da cidade, que vai se estendendo sem que haja a criação e o desenvolvimento de qualquer sistema de **transporte público** para atender à população que passa a ocupar pontos cada vez mais distantes do

pequeno centro comercial, de seus locais de trabalho e dos serviços públicos da cidade, como delegacia, posto de saúde, igreja, posto policial e escolas, afetando diretamente a vida dessas pessoas.

Outro problema característico de centros urbanos maiores que notamos em Joanópolis é o **trânsito** – principalmente quanto ao **tráfego de veículos pesados** como caminhões e ônibus – nas ruas centrais, próximo à Igreja de São João Batista. A ausência de caminhos alternativos e a localização de supermercados e lojas com freqüente carga e descarga de mercadorias e encomendas no entorno da praça central são parcialmente responsáveis pelo excessivo movimento de caminhões. Porém, as lojas comerciais centrais de Joanópolis não são responsáveis por todo o movimento de veículos pesados que passam por ali ao longo do dia. Caminhões com cargas de madeira chegando e saindo das madeireiras, ou carregados de carvão das carvoarias ou com leite para o laticínio, entre outras cargas, atravessam a cidade seguindo o único caminho possível para alcançarem seus destinos.

Uma consequência do excessivo **tráfego de veículos pesados** nas ruas no entorno da Matriz foi o surgimento de avarias em seu alicerce e o surgimento de rachaduras em suas paredes. O trepidar do chão com o movimento diário de caminhões nas ruas centenárias de seu entorno, ao longo dos anos, foi, aos poucos, prejudicando a estrutura da Igreja. Por isso, uma lei municipal proibiu o tráfego de quaisquer veículos dentro da Praça da Matriz e de veículos pesados nas ruas ao redor. Essa providência diminuiu o impacto imediato do **trânsito** na estrutura, mas não garantiu definitivamente sua segurança em relação ao impacto continuado.

Independentemente do risco de agravamento dos problemas estruturais da Igreja, com o aumento de veículos circulantes na cidade, é necessário avaliar e estudar as situações futuras possíveis para o trânsito em Joanópolis, quanto ao disciplinamento de áreas para

estacionamento e à situação de fluxo dos veículos (preferenciais e sentidos das ruas: “mão-dupla” em todas as ruas para “mão-única”, por exemplo) e aos limite de carga para circulação nas ruas centrais, o que implicaria fiscalização e multas para possíveis infratores.

Outro problema que deparamos em cidades maiores e que vem aumentando em Joanópolis é a questão da **criminalidade e violência urbana**. Segundo Almeida (2005), dados da Delegacia de Polícia Judiciária do Município de Joanópolis (DPJMJ) mostram uma tendência de aumento no número de casos nos últimos anos. A Figura 32, que apresenta o número de casos de furtos no município nos últimos anos, apresenta que a freqüência desse tipo de crime vem aumentando. Os dados considerados se referem ao município. Não foi possível obter somente os casos ocorridos na cidade, mas, segundo informações obtidas na DPJMJ, são quase na totalidade ocorrências da área urbana.

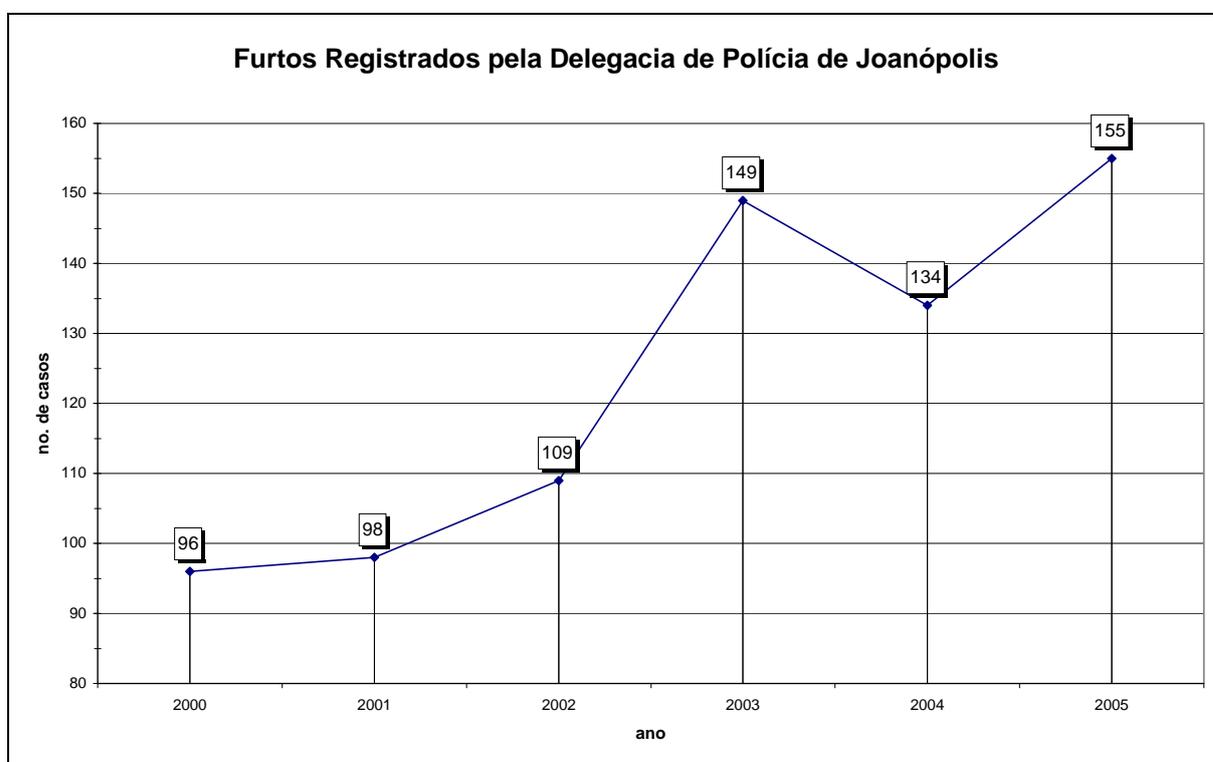


Figura 32: Furtos no município, registrados pela Delegacia de Polícia Judiciária de Joanópolis, entre 2000 e 2005. Fonte: Almeida (2005, p. 31, modificado).

A busca por soluções ou pela minimização de problemas relacionados à **criminalidade e violência urbana** passa pela proposição de ações por parte do poder público, em todos os níveis, em conjunto com a comunidade. O problema da violência não pode ser visto como tendo origem única nem meramente associado à condição social. Conforme aponta Jacobi (1993a), a violência urbana “é um fenômeno muito mais amplo e cuja explicação é cada vez mais complexa, diagnosticando um quadro de crescente desordem social” (JABOBI, 1993a, p.8) e tem cada vez gerado um efeito desagregador em todos os estratos sociais, não estando confinada por limites espaciais ou econômicos.

A característica de dinamismo da sociedade torna praticamente inevitável o crescimento urbano e dos problemas associados a essa dinâmica. Devemos pensar na busca da melhoria da qualidade de vida urbana e agir por ela. Com relação à **criminalidade e violência urbana**, contribuiria para sua diminuição a construção de valores sociais por meio de programas que promovessem esporte, lazer, cultura e cidadania, integrando a comunidade. Mas, em Joanópolis é evidente a **falta de áreas para recreação e de locais para prática de esportes**. Há também **falta de atividades de recreação e/ou artísticas e culturais** que atendam à população em geral, principalmente aqueles que estão na periferia, restando, como opção para os moradores, as escolas que permanecem abertas nos fins de semana, com atividades diversas, e que não atendem aos interesses de diversão e de descanso da maioria das pessoas. Praticamente não há opções de recreação e divertimento oferecidas para a população em geral, além das festas e eventos comemorativos pontuais marcados no calendário municipal.

Notamos que existe descompasso entre a prioridade e o investimento de recursos humanos e financeiros por parte da administração pública destinados aos eventos principais do calendário municipal de comemorações em comparação ao dia-a-dia social da comunidade.

Isso contribui para a insatisfação da população, sobretudo dos jovens que, no seu dia-a-dia, quando fora do horário de aulas, não têm alternativas de lazer disponíveis que sejam incentivadas por qualquer programa ou ação do governo municipal. Não há materiais nem locais para a prática de esportes e de artes. Para aqueles que concluem, ou abandonam, o Ensino Básico, as horas antes dedicadas à Escola tornam-se horas vagas.

Sabemos que os jovens, quando desorientados e desestimulados pela ausência de acompanhamento em seu desenvolvimento pessoal, desempregados ou subempregados e sem perspectivas de mudar tal situação, abrem portas para caminhos que levam ao consumo de álcool e de drogas ilícitas que, invariavelmente, culminam em reprodução e ampliação do preocupante quadro de aumento da violência. Estabelece-se, assim, um reforço para um ciclo vicioso que se amplifica a cada geração e que não apresenta solução instantânea, e, ainda, requer revisão dos interesses e prioridades da sociedade face ao destino que pretende para si. À exceção dessa rotina, estão aqueles que encontram emprego ou que seguem seus estudos fora dali, uma vez que Joanópolis praticamente não oferece oportunidades de empregos e nenhuma opção de continuidade de estudo técnico ou superior, para os egressos do Ensino Básico.

PROBLEMAS AMBIENTAIS

Reiteramos, Joanópolis conta com diversas riquezas naturais distribuídas pelo município: suas águas, montanhas e matas são partes das paisagens que encantam as pessoas. Todavia a cidade está crescendo e se desenvolvendo desordenadamente, agredindo e descaracterizando parte da sua beleza. Como o crescimento e o desenvolvimento

desequilibrados das atividades humanas sempre agredem intensamente o ambiente, deixando as marcas de mudanças cuja transformação de rural em urbano, de natural em construído, é inevitável e em Joanópolis não seria diferente. E tanto a administração pública quanto a comunidade têm sua parcela de responsabilidades pelos impactos negativos causados pela urbanização. Tratando-se da situação de degradação ambiental de uma cidade, Jacobi e Teixeira (1995) afirmam que poluição e contaminação da água, alcance limitado do sistema de coleta de esgoto e déficit em seu tratamento, problemas com destinação de resíduos sólidos e poluição do ar são fatores significativos para a avaliação da qualidade ambiental urbana, e esses são alguns dos problemas que incluímos ao tratarmos da situação ambiental joanopolitana, a fim de subsidiar as discussões seguintes.

Notadamente, Joanópolis, apesar da riqueza natural tão valorizada ao olhar com enfoque turístico, apresenta poucas áreas verdes em seu perímetro urbano que estejam disponíveis e que atendam a sua própria população. Suas ruas e praças arborizadas – e com manutenção adequada – estão localizadas na área central da cidade, no quadrante que fica envolvido com as atividades festivas municipais, deixando a periferia sem opção de áreas verdes, exceto as reduzidas coberturas vegetais e alguns matagais no entorno dos corpos d'água, assoreados e poluídos por esgoto clandestino, e algumas árvores plantadas por iniciativa particular de algum morador que busca embelezar a frente de sua residência ou algum terreno que está destinado à formação de uma praça ou jardim público. A **deficiência de áreas verdes e de arborização nas ruas** para sombreamento, descanso, contemplação e recreação da população também contribuem para o enfraquecimento das relações topofílicas estabelecidas entre as pessoas e os lugares em que vivem.

Por toda Joanópolis, podem-se observar agressões para com o meio ambiente. Lugares que poderiam ser agradáveis nos causam aversão e antipatia. Todos os corpos d'água e seus

entornos ao atravessarem a cidade estão em estado de abandono e maus-tratos, e a **ausência de matas ciliares**, como mostrado na Figura 33, é comum por todos seus percursos urbanos.



Figura 33: Córrego afluente do rio Jacareí, sem mata ciliar, em trecho dentro da área urbana de Joanópolis. Fonte: Lima (2007).

Há pontos onde as construções invadem os limites das áreas de proteção de mananciais (Figura 34), tomando o lugar das matas, transformando o cenário ambiental, tornando-o cada vez mais desagradável para nossa sensibilidade e destituindo-o de suas funções naturais de proteger a água e abrigar a vida silvestre. Áreas verdes e matas ciliares, fundamentais para a manutenção do fluxo e da qualidade das águas e com enorme potencial de uso para recreação da população, são retiradas e os córregos e rios terminam por serem linearizados, canalizados ou entubados e enterrados, extinguindo quaisquer relações harmoniosas que existiam, ou existiriam, entre as pessoas e essas matas e corpos d'água que, assim, vão deixando de fazer parte de seus mundos vividos.



Figura 34: Madeira instalada às margens de um córrego na área urbana de Joanópolis. Fonte: Lima (2007).

Outra agressão que observamos é que, com a abertura desordenada de ruas e estradas para dar acesso, improvisadamente, aos loteamentos irregulares, acontece **erosão e assoreamento de rios e córregos**, formando pequenas voçorocas, ao longo dos trechos abertos de onde o material carreado segue, invariavelmente, para os corpos d'água, como mostrado na Figura 35 e na Figura 36, a seguir.



Figura 35: Trecho de estrada de terra com erosão. Fonte: Lima (2007).



Figura 36: Córrego assoreado com o material carreado pela erosão mostrada na Figura 35. Fonte: Lima (2007).

Uma consequência dos processos de impermeabilização ou compactação do solo, da derrubada de matas ciliares, da linearização de córregos e rios e da erosão e assoreamento das suas margens é a interferência no escoamento superficial e na absorção das águas pluviais, que leva ao surgimento de pontos de **alagamentos e enchentes**, causando transtornos à população.

Como há diversos rios e córregos que nascem ou atravessam o município de Joanópolis e que são contribuintes de reservatórios do Sistema Cantareira de Abastecimento de Água da Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (SABESP), as suas áreas verdes e matas ciliares são partes da proteção dos mananciais que constituem áreas de recarga para o abastecimento da RMSP. Por isso, Joanópolis que já fazia parte da Área de Proteção Ambiental (APA) Piracicaba/Juqueri-Mirim (Área II), criada em 1987⁵, por pertencer à bacia hidrográfica do Rio Piracicaba, foi incluída também na APA Sistema Cantareira, criada em 1998⁶. A Figura 37 mostra que as duas APAs têm uma área em comum, em sobreposição, e que Joanópolis tem seu território municipal integralmente incluído nas duas áreas.

Era de se esperar que, ao menos depois do reconhecimento da sua importância e sua inclusão em duas APAs, justamente por causa de suas águas, os aspectos ambientais de Joanópolis fossem tratados com especial interesse pela administração pública, visando à melhor conservação e preservação de suas áreas verdes, matas ciliares e mananciais, tão relevantes para os joanopolitanos quanto para muitas outras pessoas que vivem relativamente distantes. Infelizmente, não é isso o que observamos.

⁵ Decreto Estadual nº 26.882/1987 (SÃO PAULO, 1987).

⁶ Lei Estadual nº 10.111/1998 (SÃO PAULO, 1998).

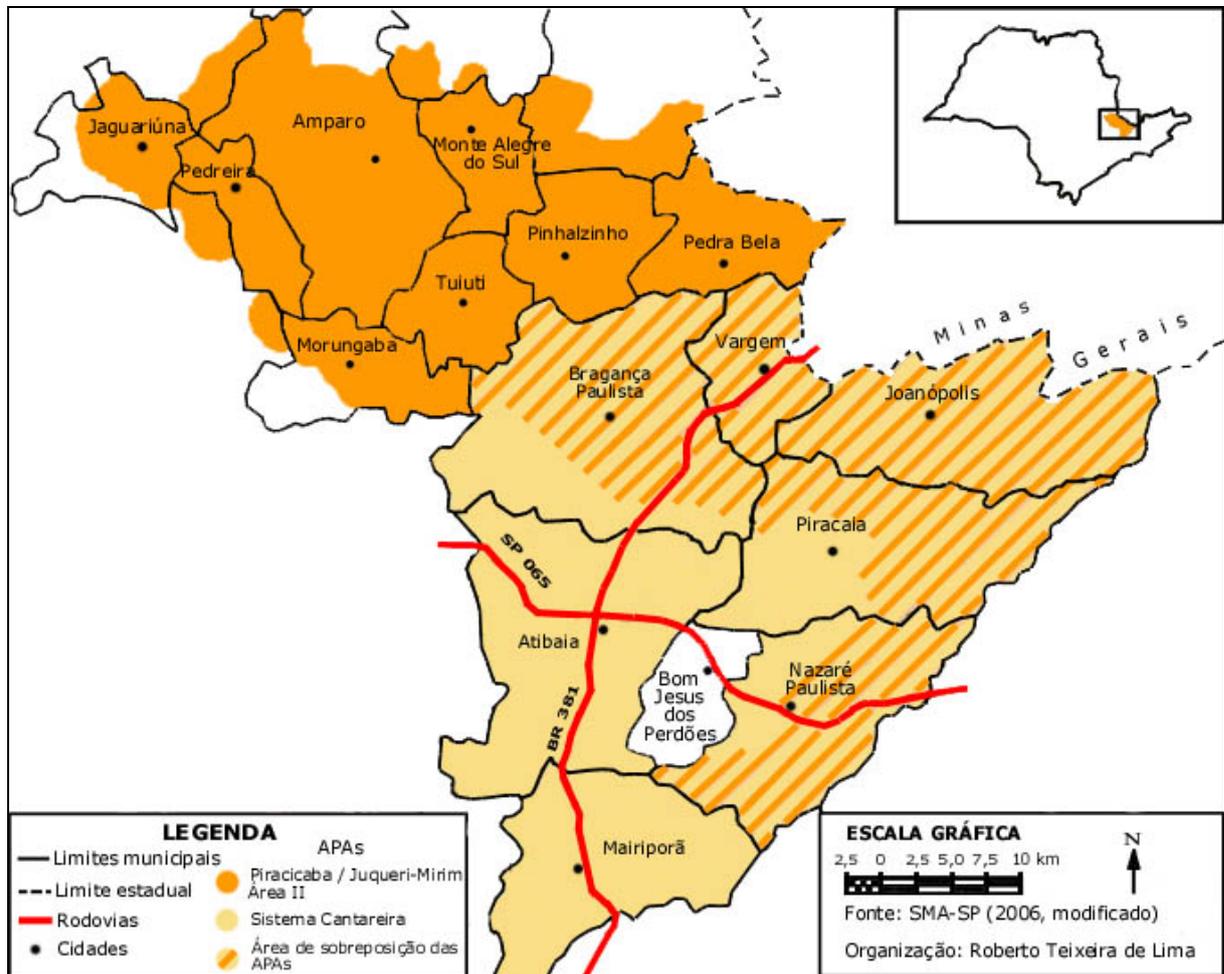


Figura 37: Localização das APAs Piracicaba/Juqueri-Mirim (Área II) e Sistema Cantareira.

A situação atual do rio Jacareí é um exemplo do abandono e descaso da administração pública em relação aos mananciais. O rio Jacareí nasce no município e é um dos principais afluentes do reservatório Jaguari-Jacareí, mostrado em dois momentos na Figura 38, parcialmente localizado em seu território municipal e que é um dos mais importantes mananciais do Sistema Cantareira. O rio atravessa a área urbana e vai formar o reservatório juntamente com o rio Jaguari, que nasce no estado de Minas Gerais, como afluente menor, contribuindo com sua vazão de cerca de $1,5 \text{ m}^3/\text{s}$, representando pouco mais que 5% da água fluvial que chega ao reservatório.



Figura 38: Reservatório Jaguari-Jacareí, pela manhã e ao entardecer. Fonte: Catanho (2006).

O rio Jacareí, que está parcialmente canalizado no percurso que atravessa a cidade, recebe diretamente, ou através de seus afluentes, parte do esgoto que deveria ser recolhido e tratado e está praticamente desprovido da proteção de matas ciliares. A Figura 38 mostra cenas do rio Jacareí após sua passagem pela área urbana, com largura média entre 2 a 4 m de margem a margem, atravessando áreas de pastagens, com seu leito praticamente sem cobertura de mata ciliar, seguindo em direção ao reservatório.



Figura 39: Rio Jacareí a jusante da cidade de Joanópolis. Fonte: Lima (2007).

O esgoto que invariavelmente chega ao rio Jacareí mostra o descaso com a **poluição das águas** em Joanópolis. Menos de 60% das residências da área urbana são atendidas por um **sistema deficiente de coleta e tratamento de esgoto**. O restante das residências não é atendido e o volume não-recolhido acaba depositado em fossas domésticas, ou é despejado diretamente nos corpos d'água que terminam no rio Jacareí, ou tem escoamento livre, contaminando solo e água. Apesar de entendermos que esse índice é um avanço frente à situação nacional, na qual cerca de 85% do esgoto produzido não passa por nenhum tratamento antes de ser lançado nos corpos d'água (ANA, 2005), consideramos que ainda é necessário melhorar tal situação.

Em Joanópolis, do volume de esgoto recolhido, perto de 90% passa por uma Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) simples formada por uma composição de uma lagoa aerada e uma lagoa facultativa, mostradas nas imagens da Figura 40. A parte do esgoto recolhido e não-tratado (10%) é liberado *in natura* no rio Jacareí, a jusante da cidade (CETESB, 2006).



Figura 40: ETE de Joanópolis: lagoa aerada e lagoa facultativa, respectivamente. Fonte: Lima (2007).

Apesar da importância do rio Jacareí para o Sistema Cantareira, o problema da coleta e tratamento do esgoto em Joanópolis ainda não foi resolvido, permanecendo praticamente inalterado ao longo dos últimos anos, revelando, ainda, uma tendência ao agravamento da situação face ao contínuo crescimento da cidade, trazendo um aumento da carga orgânica poluidora⁷ sem aumento da capacidade de atendimento do serviço de coleta e tratamento de esgoto, como mostrado na Figura 41. Dados obtidos em relatórios diversos (SMA-SP, 1998; CETESB, 2001-2006) revelam que as porcentagens de domicílios atendidos e de esgoto captado têm permanecido praticamente as mesmas, assim como a carga orgânica remanescente, ou seja, a rede de captação e tratamento, apesar de aumentar sua extensão, não consegue se igualar à demanda apresentada que aumenta com o crescimento da cidade, revelando com os dados apresentados que há um indicativo de aumento de carga orgânica potencial para os próximos anos. A discrepância nos dados apresentados para 2003 em relação aos outros anos não está justificada nos Relatórios consultados, mas está corrigida nos anos subseqüentes.

⁷ As cargas orgânicas poluidoras são determinadas em função da quantidade de matéria orgânica a ser tratada em relação à Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) necessária ao seu processamento pelos microrganismos empregados nos processos de despoluição. Nos Relatórios da CETESB, estão apresentadas em (kg DBO / dia).

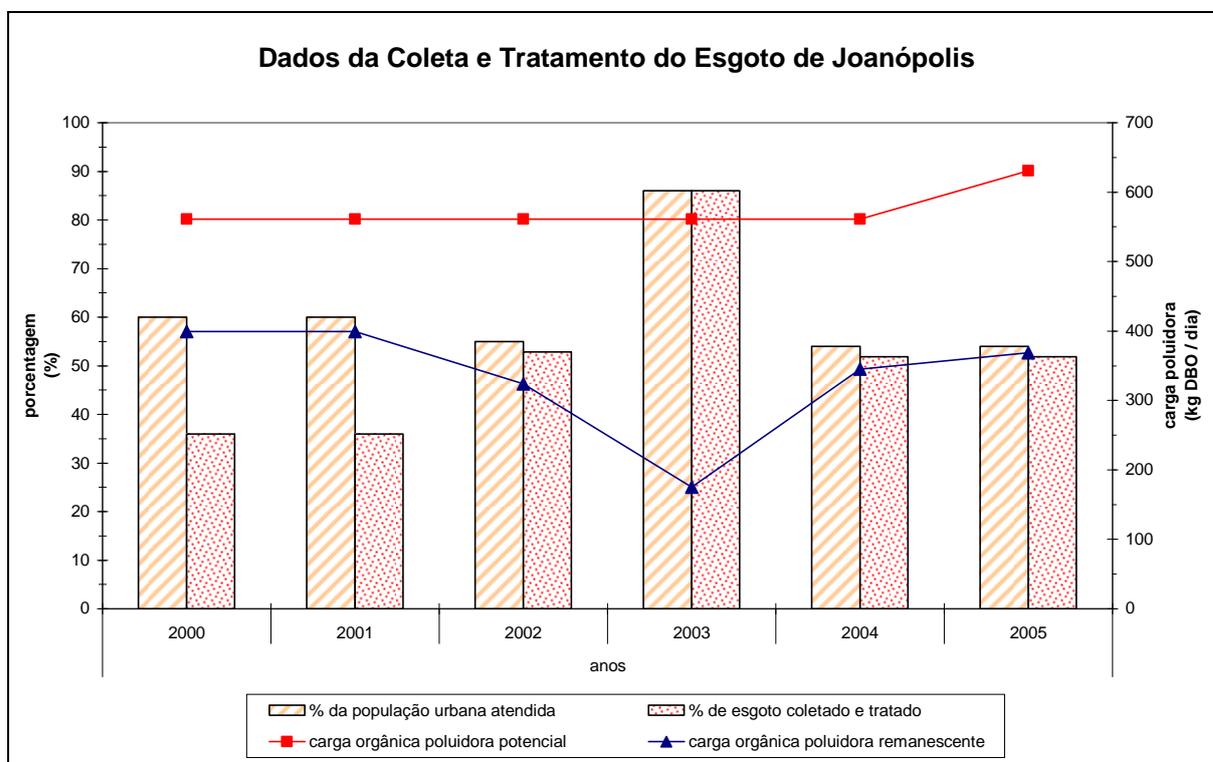


Figura 41: Dados da Coleta e Tratamento de Esgoto de Joanópolis. Fonte: CETESB (2001-2006).

Outros problemas ambientais observados em Joanópolis se referem à **falta de coleta seletiva de lixo** e ao **lixão municipal**. O município não dispõe de aterro sanitário. O lixo recolhido tanto da área urbana (100% atendida pelo serviço) quanto de diversas propriedades rurais, é despejado e enterrado em uma área inadequada – o lixão municipal – próxima à cidade e aos mananciais.

Dados não-oficiais, obtidos por meio da equipe responsável pela coleta e destinação dos resíduos, mostram que, em média, três caminhões de lixo são recolhidos por dia de terça-feira a sábado, e podem chegar a até oito caminhões nas segundas-feiras. Essa variação se deve ao lixo adicional gerado pelos turistas de fim-de-semana, além da quantidade normal gerada e não-recolhida no domingo, quando não há coleta. Considerando as informações de carga diária, estimamos o montante de lixo recolhido entre 90 a 100 caminhões de lixo/mês,

com cargas que podem chegar a 4 t por viagem, resultando entre 360 a 400 t de lixo por mês. Não há dados oficiais sobre a coleta de resíduos sólidos no município.

O **lixão municipal**, mostrado em imagens na Figura 42, revela a presença de diversos animais comuns nesses lugares, como urubus, ratos, baratas, moscas e, esporadicamente, cavalos e mulas. Há grupos de catadores independentes que, às vezes, empregam fogo para a limpeza primária de produtos de seu interesse, como latões ou cabos e fios.



Figura 42: Lixão de Joanópolis. Fonte: Lima (2007).

No **lixão municipal**, o lixo é enterrado em valas sem qualquer tipo de proteção para a contenção do chorume, que escorre e penetra livremente, contaminando o solo e, ao chegar a

córregos, aos rios e ao lençol freático, contribui para a **poluição das águas**, além de favorecer a proliferação de vetores de doenças.

Joanópolis, atualmente, não conta com um programa municipal de coleta seletiva de lixo, ou qualquer outra forma de incentivo, para apoiar os catadores. Existem dois galpões abandonados com área construída de cerca de 1200 m², mostrados na Figura 43, próximos ao lixão municipal, remanescentes de uma tentativa de implantação de coleta seletiva na cidade, mas que não foi efetivada. Não há nenhuma perspectiva de retomar o projeto e os galpões estão sendo utilizados como depósito de sucatas da Prefeitura Municipal e pneus velhos recolhidos.



Figura 43: Galpões abandonados em área pública municipal, próxima ao lixão de Joanópolis. Exterior geral e interior de um dos galpões, respectivamente. Fonte: Lima (2007).

Outro problema ambiental que se observa em Joanópolis é **poluição do ar**. Há anos, algumas indústrias se instalaram em áreas próximas do centro da cidade e, com o passar do tempo, essas empresas foram envolvidas por áreas residenciais, às vezes, dividindo o mesmo quarteirão. Exemplo disso é o Laticínio Umuarama, localizado numa das principais ruas da cidade, a cerca de 200 m da Prefeitura Municipal e da atual sede da Câmara dos Vereadores,

que, por enquanto, co-existem num mesmo prédio. Como qualquer laticínio, esse promove emissões gasosas como resultado do processamento do leite. Pela presença da indústria e pelo trânsito dos veículos pesados encontrados circulando pelas ruas da cidade, podemos considerar que existe **poluição do ar** em Joanópolis, afetando a sua população no seu dia-a-dia.

Deparamos-nos também com outro problema comum aos pequenos centros urbanos: **animais domésticos abandonados**. Cães e gatos são vistos perambulando pelas ruas. Esses animais sobrevivem da alimentação oferecida esporadicamente pelos moradores de onde permanecem, ou do alimento que conseguem nos sacos de lixo deixados para a coleta. Sem terem um responsável pela manutenção de sua saúde, correm riscos diversos, incluindo maus-tratos, atropelamento e doenças. A raiva, que é uma das zoonoses mais perigosas para os animais domésticos e para as pessoas com quem convivem, pode ser facilmente evitada com a vacinação anual. Porém, animais abandonados geralmente não são atendidos pelas campanhas de vacinação e podem se tornar portadores e transmissores da raiva e de outras doenças.

Além de cães e gatos existem outros animais que convivem nas cidades, sendo que alguns podem oferecer riscos diversos para a saúde e bem-estar humano. Em geral, chamados de **pragas urbanas (insetos nocivos, escorpiões e ratos)**, são animais diferentes entre si, e que convivem com nossas sociedades há milhares de anos. Insetos nocivos aos seres humanos, como: moscas, pernilongos e baratas; além de carrapatos, escorpiões e ratos, vivem em quintais e nas tubulações de esgoto. Surgem esporadicamente, causando riscos de acidentes e problemas de saúde pública. Esses animais estão presentes em **terrenos baldios abandonados** dentro da área urbana de Joanópolis. Propriedades privadas ou áreas públicas abandonadas, com mato, entulhos e lixo são apropriados para as pragas urbanas reproduzirem e a proximidade com casas favorece seu contato com a população.

Neste capítulo, enumeramos diversos problemas sociais e ambientais de Joanópolis, sem pretender esgotar o assunto. Buscamos mostrar que nem tudo é somente beleza cênica e riqueza cultural na pequena e pacata cidade. Há inúmeras belezas e riquezas, mas há também problemas sociais e ambientais que fazem parte do dia-a-dia dos joanopolitanos.

Ao estabelecermos a interface ambiente-sociedade na observação dos problemas apresentados, buscamos tratar do universo socioambiental tentando não perder nem diminuir a amplitude das questões sociais e ambientais no contexto urbano.

Sabemos que todos os problemas levantados são passíveis de solução, ou ao menos de minimização sobre seus impactos negativos. Também sabemos que é fundamental o envolvimento da administração pública, em suas diversas esferas de ação para a concretização de mudanças positivas frente aos problemas mostrados. Segundo Jacobi (2004), todos os problemas urbanos podem ser solucionados ou, pelo menos, minimizados, com o rompimento da resistência e burocracia da administração pública que, no que diz respeito à situação ambiental e de qualidade de vida urbana da população, é ineficiente. Experiências bem sucedidas mostram que, havendo vontade política, podem-se obter resultados satisfatórios, quando há envolvimento, sensibilização e mobilização pública para o enfrentamento dos problemas sociais e ambientais. Com relação às dificuldades políticas para enfrentar tais problemas urbanos, o autor já havia afirmado que os “determinantes da degradação ambiental são conhecidos, assim como os obstáculos institucionais” (JACOBI, 1993b, p. 55) e reforçou sua opinião e ampliou a discussão sobre as responsabilidades de ações diante das mesmas questões ao dizer que

A problemática ambiental urbana representa (*sic*) por um lado, um tema muito propício para aprofundar a reflexão em torno do restrito impacto das práticas de resistência e de expressão de demandas da população das áreas mais afetadas pelos constantes e crescentes agravos ambientais. Por outro lado, também representa a possibilidade de abertura de estimulantes espaços para implementar alternativas diversificadas de democracia participativa, notadamente a garantia do acesso à informação e a consolidação de canais abertos para uma participação plural (JACOBI, 2004, p. 181).

Sabemos também que não basta apenas que a administração pública tome a decisão de promover mudanças para essas acontecerem. Deve haver envolvimento e participação da sociedade para a construção de novas atitudes benéficas, a fim de se enfrentarem os problemas sociais e ambientais. Um caminho nesse sentido é o estabelecimento de parcerias com organizações diversas da sociedade civil, como as ONGs, que podem dinamizar processos para incentivar mudanças de atitude na sociedade, ao potencializar o relacionamento entre a comunidade e a administração pública, desencadeando benefícios para toda a sociedade. Para Jacobi (2002), é necessária a

[...] multiplicação de práticas sociais pautadas pela ampliação do direito à informação e de educação ambiental numa perspectiva integradora. Trata-se de potencializar iniciativas a partir do suposto de que maior acesso à informação e transparência na gestão dos problemas ambientais urbanos pode implicar uma reorganização de poder e autoridade (JACOBI, 2002, p. 386-7).

Afinal, mudanças de atitude frente às situações cotidianas que se apresentem como problemas devem passar, necessariamente, pelo reconhecimento e enfrentamento das adversidades pelas pessoas que, em conjunto com o poder público, podem e devem buscar soluções e, para que isso aconteça de forma verdadeira, participante e cidadã, e não conduzida meramente com a imposição da autoridade da administração pública, é necessária a formação de opinião e mudança de atitude mediante **informação, educação ambiental e cidadania** numa perspectiva em prol do interesse geral e do bem-comum. Concordamos com Jacobi (2006), que, em suas conclusões finais, diz que

A inclusão do conceito de interesse geral se fortalece na medida em que o tema da cidadania e a dimensão da educação para uma cidadania ativa são assumidos como aspectos determinantes na multiplicação de práticas participativas nos processos decisivos de interesse público.

[...]

A possibilidade de ter maior acesso à informação [...] pode promover as mudanças comportamentais [e de conduta] necessárias para possibilitar uma atuação mais orientada para o interesse geral. Cidadãos bem informados, ao se assumirem enquanto atores relevantes, têm mais condições de pressionar autoridades e poluidores, assim como de se motivar para ações de co-responsabilidade e participação comunitária (JACOBI, 2006, p. 183).

Um passo inicial para o envolvimento das pessoas pode vir a partir de sua informação sobre os problemas ambientais e sociais, de sua sensibilização e do despertar da sua consciência. A sensibilização de cada um para com as realidades sociais e ambientais é individual e vem somente depois de sua percepção ambiental e cognição, com o sentir e perceber a sua realidade. Uma situação, um lugar, um problema podem passar a ser percebidos de forma diferente e levarem à construção de novos valores e de novas atitudes. Essa renovação da percepção pode acontecer com qualquer pessoa, de qualquer grupo social ou faixa-etária.

Conforme Souza (2002), sabemos que é na escala local, nos limites vinculados aos níveis inferiores da administração estatal (prefeituras municipais e suas subdivisões) que, por excelência, acontece o planejamento e gestão das cidades. E é também nessa escala que se dá, de fato, a participação cidadã nas ações político-administrativas, cuja representatividade política encontra-se mais próxima fisicamente daqueles a quem representam, pressupondo maior acesso. Segundo o autor, “[...] é na escala local que a participação política direta se mostra mais viável, notadamente no que concerne à possibilidade de interações em situação de copresença (face a face)” (SOUZA, 2002, p. 106). Porém, para superar distâncias pré-estabelecidas entre os representantes e os cidadãos, que podem surgir como abismo para a ação cidadã participante, torna-se necessário, por vezes, romper-se com paradigmas

equivocados que pregam a inabilidade e/ou ignorância generalizada das pessoas frente às questões que dizem respeito à sua realidade social e ambiental.

Diante disso, destacamos que a **educação** tem papel fundamental nas transformações individuais e sociais e nas mudanças de atitude para com o meio ambiente, sendo como educação ambiental, educação para a sustentabilidade, educação para cidadania, ou educação para a vida. Seja em uma configuração **formal**, ministrada em escolas nos diversos níveis de ensino curricular, seja **informal**, transmitida e apreendida em outros momentos diversos, a educação revela-se como um caminho que pode levar todos a um mesmo objetivo de construção de uma sociedade mais justa, saudável e ambientalmente equilibrada.

Nesse aspecto, a escola tem um papel fundamental enquanto instituição de ensino e como lugar onde a educação acontece. Em nosso sistema de ensino, desde a infância e até a conclusão do ensino médio, ou o abandono dos estudos, a escola tem participação importante na formação de cada pessoa como cidadão, pois sob sua chancela entram as crianças e saem os adultos que compõem a nossa sociedade. A escola é um dos pilares de estruturação e sustentação da sociedade em nosso tempo. Os cidadãos são formados com o que aprenderam dentro e fora dos seus limites, sob sua influência. Durante o tempo em que estão na escola, ao longo dos anos, a criança se transforma enquanto aprende e vivencia novas experiências que irão influenciar sua conduta no presente e no futuro. A mais importante transformação em sua vida acontece nesse tempo, durante os anos da adolescência, quando deixará de ser criança para ser adulto.

Como, segundo Oliveira (2002b), podemos tratar o resultado da somatória das imagens construídas a partir das percepções e cognições individuais como uma imagem pública, coletiva, e tanto as imagens individuais quanto a pública podem ser empregadas quando abordamos questões relativas ao ambiente vivido, temos que, a partir do estudo da

percepção e cognição individual de sujeitos envolvidos com uma mesma situação pode-se obter um denominador comum, uma construção da percepção e cognição representativa da coletividade tratada, e que tal estudo pode contribuir para o entendimento e a abordagem de questões cotidianas, desenvolvemos o presente estudo tendo os adolescentes de Joanópolis como sujeitos, compondo nosso grupo social de interesse, cujas percepções e cognições de problemas urbanos, que acontecem individualmente, serão abordadas coletivamente, tornando-as uma composição em comum, representativa dessa parcela da sociedade.

Sendo assim, os adolescentes, cidadãos com direitos e deveres, que possuem uma relação proximal com a infância e que estão mudando e percebendo o mundo ao seu redor de forma diferente do que percebiam antes, e é a respeito deles – os adolescentes – e suas percepções e cognições de problemas urbanos presentes em seu dia-a-dia que trataremos no capítulo a seguir.

CAPÍTULO III

PERCEPÇÃO E COGNIÇÃO DE PROBLEMAS SOCIAIS E AMBIENTAIS URBANOS POR ADOLESCENTES

O estudo dos processos mentais relativos à percepção [e cognição] ambiental é fundamental para compreendermos melhor as inter-relações entre o homem e o meio ambiente, suas expectativas, julgamentos e condutas. Quantas vezes as nossas ações sobre o meio ambiente, seja ele natural ou construído, geram conseqüências que ignorávamos por completo e que afetarão a qualidade de vida de várias gerações? Quantas vezes os ambientes resultantes de projetos arquitetônicos ou planos urbanísticos afetam de maneira imprevisível as respostas dos seus usuários e moradores? E não se trata apenas de respostas emocionais, que dependem do nosso humor ou predisposição do momento, mas da nossa própria satisfação psicológica com o ambiente.

Vicente del Rio; Livia de Oliveira (1999, p. IX)



Escola Estadual "Cel. João Ernesto Figueiredo". Fonte: Lima (2007, modificada).

Entendendo percepção e cognição como um processo mental continuado e realimentado por si mesmo que decorre e promove a interação do indivíduo com o meio ambiente, no qual acontece a atividade perceptivo-cognitiva, resultando em conhecimento e atribuição de significado ao objeto percebido, sendo, assim, muito mais do que meramente a sensação que nos é dada pelos órgãos sensoriais. Como apontado em Del Rio e Oliveira (1999), o estudo dos processos mentais que envolvem percepção e cognição é fundamental para melhor compreendermos a relação entre os seres humanos e o meio ambiente. Nossos entendimento e definição para percepção e cognição, que destacamos a seguir, vêm da reflexão das idéias discutidas em autores referenciais neste trabalho⁸, e têm por finalidade subsidiar as discussões seguintes nas quais abordaremos mais objetivamente as percepções e cognições de problemas urbanos pelos adolescentes de Joanópolis.

PERCEPÇÃO E COGNIÇÃO

Para Forgas (1981), a percepção está intimamente relacionada com a cognição, não podendo ser dissociadas uma da outra, e acontecem através do contínuo processo perceptivo (ou perceptivo-cognitivo) que é mais bem entendido se for explicado dentro do contexto da necessidade que o ser humano tem de se adaptar e acomodar ao seu ambiente para enfrentar mais eficientemente as exigências da vida, e analisando a forma como essa pessoa obtém conhecimento. O autor, que em seu trabalho faz uma exposição a respeito da natureza da percepção que inclui uma breve recapitulação dos processos mentais a respeito do

⁸ Del Rio e Oliveira (1999); Forgas (1981); Machado (1986); Morin (2004); Oliveira (1977, 1978, 1991, 2002a, 2002b); Oliveira e Machado (2004); Tuan (1980).

desenvolvimento filogenético humano, apresenta que ao compararmos os mamíferos, parte dos processos perceptivos são presentes como elemento comum estando montados ou praticamente montados no nascimento e, à medida que acompanhamos a escala filogenética em direção ao ser humano, a percepção se torna cada vez mais influenciada pela, e inter-relacionada com, a cognição e a aprendizagem. Assim, para os humanos, percepção e cognição, que são herdadas geneticamente, também são aperfeiçoadas pela aprendizagem, ao longo do crescimento, do desenvolvimento e de suas experiências de vida, gerando o seu conhecimento do mundo vivido, sendo, assim, a percepção inseparável da cognição, formando um superconjunto de processos de recepção, aquisição, assimilação e acomodação de informações, pensamento, e geração e utilização de conhecimento.

Ainda, conforme o mesmo autor, as definições para esses termos podem se apresentar ligeiramente diferentes na literatura, porém, o que deve ser enfatizado é que, apesar de tais variações nas definições, o processo perceptivo-cognitivo deve ser entendido e explicado como um processo contínuo cujas etapas componentes, que não podem ser delimitadas, estão inter-relacionadas. Para ele,

Percepção, aprendizagem e pensamento referem-se tradicionalmente ao processo cognitivo uma vez que tratam, até certo ponto, do problema do conhecimento. De um modo geral, a percepção pode ser definida como processo pelo qual um organismo recebe ou extrai certas informações acerca do ambiente. A aprendizagem é definida como o processo pelo qual esta informação é adquirida através da experiência e se torna parte do armazenamento de fatos do organismo. Assim, os resultados da aprendizagem facilitam a nova extração de informação, uma vez que os fatos armazenados se tornam modelos de acordo com os quais são julgados os indícios. O mais complexo destes processos cognitivos, ou seja, o pensamento, é uma atividade cuja ocorrência se infere quando um organismo está ocupado em resolver problemas, o que também envolve o emprego de modelos.

[...]

Muito embora tenhamos diferenciado a percepção, o pensamento e a aprendizagem na definição dada acima, os três processos cognitivos estão intimamente relacionados e é difícil separa-los em situações práticas (FORGUS, 1981, p. 2-3).

A continuidade e inter-relacionamento do processo perceptivo-cognitivo estão representados na Figura 44. Objetos que possuam informação potencial são percebidos pelo indivíduo que extrai parte da informação apresentada, auxiliado pelo processo de aprendizagem, o que resulta em pensamento. Por sua vez, este pensamento, com a inclusão do novo conhecimento adquirido da aprendizagem, modifica a percepção e cognição do indivíduo quanto ao objeto percebido, num processo contínuo, e indissociável.

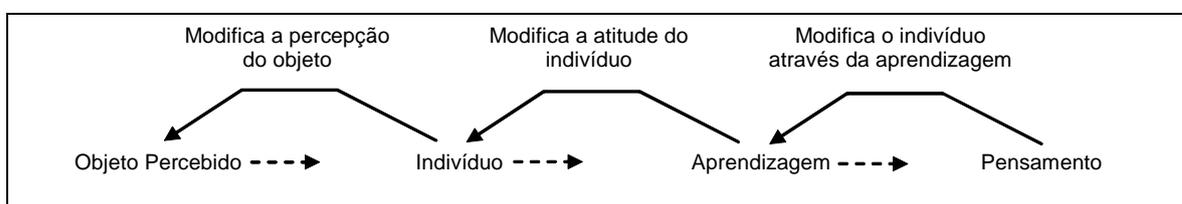


Figura 44: Relações do processo perceptivo-cognitivo envolvendo percepção, aprendizagem e pensamento. Fonte: Forgus (1991, p. 5, modificado).

Segundo Tuan (1980), percepção ambiental é, ao mesmo tempo, a resposta dos sentidos ao ambiente (percepção sensorial) e, também, a atividade mental resultante desta relação (percepção cognitiva), que possibilitam à pessoa conhecer e compreender seu entorno, permitindo criar, estabelecer ou modificar suas relações e inter-relações com o ambiente e com o mundo em que vive. Quando acontece a percepção e a cognição, surge um julgamento e uma atribuição de valores individuais. Tem-se, assim, que percepção e cognição são sempre acompanhadas da atribuição de significados.

O autor, ao desenvolver as idéias referentes à *Topofilia*, apresenta-nos e inter-relaciona três princípios: primeiramente, cada pessoa é um ser biológico, participante de uma sociedade, ao mesmo tempo em que é único, e, daí, suas percepções, atitudes e valores refletem estes fatos; em segundo lugar, grupos sociais podem expressar, e até impor, diferentes padrões culturais aos seus membros e aos outros grupos com os quais se relacionem; e, por último,

temos que, diante da enormidade de variações de experiências individuais, em qualidade e intensidade, e suas diferentes influências sobre a formação e a construção do ser humano, individual e socialmente, temos que reconhecer as dificuldades em avaliar e mensurar tais experiências e suas manifestações. Porém, é sabido que é mediante essas experiências, das emoções e do pensamento, permitidos somente pela existência da percepção e cognição, que acontecem as relações topofílicas e topofóbicas entre cada um e o meio ambiente onde vivem.

Corroborando com a idéia de indissociabilidade do processo perceptivo-cognitivo, conforme Oliveira (1977), a percepção não pode ser estudada de forma isolada, assim como não pode ser isolado do cotidiano das pessoas e deve ser compreendido como um elenco de fases da ação do sujeito sobre os objetos perceptíveis, num processo encadeado, interligado e interdependente de etapas que vão muito além de apenas experienciar um objeto. É necessário que o sujeito disponha de um sofisticado e complexo sistema para receber os dados sensoriais para, posteriormente, transformá-los dados perceptivos, para que, então, ocorra a percepção e cognição. Segundo Gibson (1950⁹, citado por OLIVEIRA, 1977), a percepção é propriamente uma interpretação que nos possibilita restituir a realidade objetiva, através da atribuição de significado aos objetos percebidos. Portanto, ao apresentarmos a percepção e cognição é preciso não confundir o *ver* com o *perceber*. Neste sentido, Oliveira e Machado (2004) apontam que são diferentes *percepção* e *sensação*. Segundo as autoras,

⁹ GIBSON, James J. **The perception of the visual world**. Boston: Houghton Mifflin, 1950.

[...] A sensação configura visão, audição, paladar, olfato e tato, e exige um aparelho sensorial, faz parte de nosso equipamento orgânico, sendo o mesmo para todos os indivíduos; a sensação pode ser de cores, sons, sabores, odores e toques.

[...] Como o processo cognitivo é amplo, dinâmico e interativo, cada estágio influi no seguinte. Não se pode tratar cada estágio em separado, a não ser didaticamente, para estudo. Convém ter em mente a afirmação de que a natureza e a sociedade funcionam holisticamente, pois os fatos e fenômenos se processam conjuntamente; um é causa de um efeito, que se torna, por sua vez, causa e efeito, dependendo do foco e do interesse que temos no momento.

Em um primeiro momento a *percepção* é individual e seletiva, sujeita aos seus valores, suas experiências prévias e suas memórias (OLIVEIRA; MACHADO, 2004, p. 132-133).

Conforme Oliveira (1977) é nos estudos desenvolvidos e publicados por Jean Piaget que melhor se discute o fenômeno da percepção do ponto de vista psicológico, através de uma explicação cognitiva na qual a percepção é vista como parte integrante da vida do indivíduo e entendida como atividade que desempenha papel fundamental na construção do pensamento lógico. A autora resume as conclusões de Piaget a respeito da problemática da percepção, apresentando que sua explicação cognitiva oferece uma resposta mais integral e coerente do que outras explicações discutidas, e afirma:

[...] Assim, de início há uma percepção do espaço, do movimento, do tempo, etc., como noções pré-operatórias, para em seguida se constituírem em operatórias, estruturando os mesmos conteúdos. Portanto, o problema que se coloca é se a noção deriva ou não da percepção correspondente, ou mais precisamente, o que ela empresta ou o que acrescenta à percepção. A análise da percepção é feita [...] comparando as percepções e as noções correspondentes nos diferentes níveis do desenvolvimento (OLIVEIRA, 1977, p. 64).

Segundo Oliveira (2002b), cada pessoa tem a sua percepção ambiental, que é individual, incomunicável e irreversível. Porém, biologicamente, a nossa percepção é limitada pelas características anatômicas e fisiológicas humanas e, ainda, é processada segundo padrões sociais, culturais, geográficos e históricos, que agem como filtros ao longo do processo contínuo da percepção e cognição. Assim, temos que, apesar de única e exclusiva, a

percepção e cognição são necessariamente determinada pela inteligência, pelo processo de pensar. Para a autora,

O mundo exterior é rico e variado em coisas e acontecimentos, mas o processo de pensar depende de nossa condição humana: acuidade dos órgãos sensoriais, postura ereta, desenvolvimento intelectual, destreza manual, capacidade de expressar o pensamento em palavras faladas e escritas, sentido histórico e geográfico, organização cultural e, principalmente, a procura constante de explicações e a ordenação lógica do mundo, ou seja, a reflexão filosófica (OLIVEIRA, 2002b, p. 47).

Assim, a percepção e cognição levam ao aprendizado de informações sobre a realidade, através dos sentidos e do processo cognitivo quando as informações percebidas são processadas, selecionadas e armazenadas, de acordo com o interesse e a necessidade, recendo, então, um significado para o indivíduo (DEL RIO; OLIVEIRA, 1999). Concordando com Oliveira (2002a), para nós,

[...] percebemos somente o que nossa mente atribui significado. A percepção é altamente seletiva, exploratória, antecipadora. Daí considerarmos uma atividade perceptiva que explora, seleciona, compara, antecipa tudo o que percebemos. Mas os perceptos não são puras cópias dos objetos; eles se transformam em constructos, pelo trabalho de nosso intelecto. Esse trabalho mental é o que denominamos inteligência que nos permite representar, operar, deduzir, induzir, imaginar [e conceber] os objetos, prescindindo da sua presença. (OLIVEIRA, 2002a, p. 27).

Desta forma, temos que ao enunciarmos o conceito percepção e cognição pretendemos dizer que se trata de um processo dinâmico com o qual as pessoas sentem, percebem, conhecem, reconhecem, aprendem e apreendem ativamente conhecimento sobre o meio ambiente, e pelo qual se dá a relação Homem-Natureza. O processo perceptivo-cognitivo, como entendemos, está representado, sinteticamente, na Figura 45.

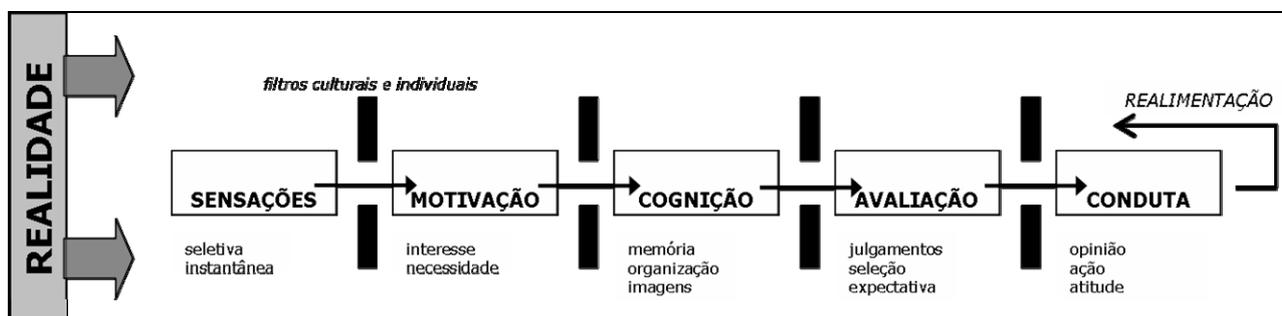


Figura 45 : Esquema do processo perceptivo-cognitivo. Fonte: Del Rio (1999, p. 3, modificado).

Concordamos com Del Rio (1999) que, em seu estudo sobre percepção e cognição ambiental aplicada ao planejamento urbano, afirma que, embora as percepções sejam subjetivas e individuais, admite-se a existência de ocorrências comuns em relação às percepções e atitudes de cada pessoa que encontram semelhança no modo coletivo de se relacionar com o meio ambiente.

A partir disso, o autor propõe que intervenções promovidas a partir de políticas e programas urbanísticos só serão capazes de gerar resultados positivos, como desenvolvimento social e melhoria da qualidade de vida, somente se forem resolvidos, ou minimizados, os conflitos de percepção e cognição entre administradores, planejadores, executores das intervenções, grupos de usuários, moradores e público em geral envolvidos com as ações e resultados propostos e esperados.

Em trabalhos focados na abordagem perceptiva no estudo da paisagem, Machado (1986, 1988, 1999) apresenta que, apesar de todos os seres humanos terem os órgãos dos sentidos similares, o modo como são usados e desenvolvidos é diferente, o que resulta nas diferentes capacidades reais dos sentidos como nas diferentes atitudes para com o ambiente.

Concordamos com a autora, para quem, em se tratando da percepção das paisagens, são três os grupos de variáveis envolvidas e relacionadas: paisagens, pessoas e interações. Além das próprias paisagens estarem em constante alteração tanto em seus componentes quanto em suas aparências, também seus observadores – moradores, visitantes ou viajantes – são heterogêneos no que experienciam e preferem. Também o contexto de suas interações com o meio ambiente varia individualmente e depende de fatores diversos, como clima, iluminação, horário, movimento, escolhas próprias e imposições, e propósitos, entre tantos outros. A combinação e a sinergia de tais variáveis vão compor as variações na percepção da paisagem e o teor das ligações afetivas que poderão ou não ser estabelecidas entre cada observador e a paisagem observada (MACHADO, 1988).

Assim, integrando as idéias apresentadas por Machado (1988) e Del Rio (1999), entendemos que a mesma combinação de variáveis e fatores observados para a percepção e cognição da paisagem também estão presentes na percepção e cognição de problemas urbanos, componentes da paisagem vivida pelos moradores das cidades e estudos de tais percepções e cognições podem ser fontes sistemáticas de informações para o planejamento e administração de recursos para as políticas e programas de gestão pública.

Ainda, Morin (2004) nos apresenta que compreender as relações entre as pessoas e seus sentimentos para com os lugares e a tomada de consciência da amplitude mundial dos problemas sociais e ambientais e suas inter-relações e interferências no cotidiano de cada um de nós, são essenciais para compreendermos a necessidade do desenvolvimento de uma sociedade planetária e que, somente, a partir daí, teremos melhores condições de direcionar nossos esforços em educação, pensando no global e agindo localmente. Para nós, a tarefa proposta pelo autor perpassa a compreensão das percepções e cognições ambientais de cada

um, chegando aos sentimentos e à afetividade de cada um para com os lugares nos quais vivenciam seus cotidianos.

Como, de acordo com Becker (1994), é em cada adolescente que está se formando continuamente o homem do futuro. Se permitirmos, e possibilitarmos, que eles desenvolvam seus potenciais também contribuiremos para a melhoria da nossa sociedade. Assim, consideramos que estudos a respeito da percepção e cognição dos adolescentes quanto aos problemas urbanos são uma maneira de conhecer mais sobre os adolescentes e, ao mesmo tempo, uma oportunidade de incentivar ou, ao menos possibilitar, a manifestação de suas opiniões e idéias.

Os adolescentes viveram e vivem as etapas que separam a criança do adulto, que vão sendo desmontadas e superadas ao longo do tempo, refinando e ampliando o conhecimento do mundo vivido que cada um traz consigo, em um processo natural de crescimento e de desenvolvimento, desde a infância. Ao viver sua adolescência, cada adulto viveu e se desenvolveu para ser quem é. Ao longo dela muitas das suas opiniões e atitudes reveladas na maturidade vão sendo manifestadas, desenvolvidas e consolidadas, na construção contínua do adulto, que foi iniciada na infância. Para o autor, é importante que se reconheça, nos conflitos e nas atitudes do adolescente, uma rica fonte de força geradora de transformação, criativa e crescente, fundamental não só para o desenvolvimento do adolescente individualmente, mas também para a sociedade como um todo. É a respeito desses adolescentes e de sua forma particular de perceber o mundo em vivem que desenvolveremos este capítulo.

Ao abordarmos nossos sujeitos de pesquisa – os adolescentes – indagamos: **Como os adolescentes percebem e avaliam os problemas sociais e ambientais urbanos? Dentre os problemas percebidos, quais são aqueles que têm maior relevância para os adolescentes de Joanópolis?** Ao buscarmos as respostas para tais questões, obtivemos um perfil de opinião

dos adolescentes quanto aos problemas encontrados. Nesta etapa de nossa pesquisa, pudemos também verificar possibilidades de como melhor direcionar esforços para sensibilizar e envolver os adolescentes na busca por soluções ou alternativas para os problemas urbanos encontrados.

A seguir, apresentaremos os adolescentes, abordando sua caracterização por meio de aspectos legais, sociais e psicológicos e, na seqüência, trataremos à respeito da realização de nossa pesquisa acerca de suas percepções e cognições frente aos problemas urbanos da pequena e pacata Joanópolis.

ADOLESCÊNCIA E ADOLESCENTES

Mas se a infância é o primeiro tempo da existência, é, contudo, apenas o primeiro. Nela não pára a evolução, que continuará por etapas sucessivas até esse momento, mais ou menos definido, em que a criança se tornará um adulto. Haverá assim tempos fortes, que serão momentos igualmente decisivos, ao mesmo tempo carregados de passado e de futuro, tempestades mais ou menos confusas; durante esse tempo a criança, ultrapassando os seus primeiros passos, empreenderá o seu caminhar pela existência, que será forçosamente longo e difícil, porque não existem seres privilegiados, nem caminhos fáceis; não há vida sem conflitos, não há amadurecimento sem espera. Na verdade, ninguém pode transpor a vida, passando dos primeiros anos, idade da proteção, para a idade adulta, tempo das lutas, sem passar lentamente – e muitas vezes dolorosamente – por todos esses intervalos que, apesar de transitórios, não deixam de marcar indelevelmente.

Paul-Èugene Charbonneau (1980, p. 33-4)

Como nos diz o filósofo e educador Paul-Èugene Charbonneau, o adolescente, antes de tudo, é uma pessoa que está em formação, que está deixando a infância e seguindo em direção ao mundo adulto e que, por meio de sua jornada inevitavelmente mudará sua forma de sentir e compreender o mundo em que vive. Durante sua vivência, ao longo dos anos da adolescência, mudará sua percepção e sofrerá uma transformação profunda sem comparação

em sua vida, uma revolução copernicana em sua existência, que influenciará de forma decisiva seu destino e formatará o adulto que será, ao final dessa jornada, autônomo e livre.

Para o autor, a criança, mediante um processo iniciado na infância, continuado e intensificado na adolescência, terá construído para si seus valores, sentimentos e condutas que serão presentes no adulto, e a educação que a pessoa receber ao longo do seu desenvolvimento deve ser afetuosa, orientadora e ampliadora de horizontes para tornar possível e prazerosa sua integração na sociedade. Sua educação deve ser contínua, envolvendo família, escola e outros segmentos sociais que possam contribuir beneficentemente para sua formação (CHARBONNEAU, 1980).

Neste estudo, é imprescindível tornar claro quem é nosso sujeito de pesquisa, esse ator social – o adolescente – a quem nos referimos e a quem este trabalho busca trazer ao centro das discussões, ao estudarmos suas percepções e cognições de problemas sociais e ambientais, bem como a adolescência, fase de vida em que vive.

Como a compreensão do universo do adolescente perpassa, transversalmente, várias esferas das relações sociais, cada entidade social (como a família, as organizações religiosas, a Escola, o Governo, etc.) tem estabelecido para si, de forma diferente uma das outras, qual é a definição adequada para caracterizar os adolescentes e a adolescência e, dessa forma, podem apresentar leituras diferentes a respeito desse mesmo grupo social, não existindo, assim, uma representação única capaz de explicar e definir o adolescente e dar a ele o seu lugar na sociedade. Tal indefinição é refletida nas tantas formas diferentes como são tratados pela sociedade em cada momento em sua jornada, assim como nas diferentes condutas que os adolescentes assumem frente às variadas situações de suas vidas.

Por vezes, os adolescentes podem parecer, ou estarem, abstraídos da realidade, num universo próprio, indiferente ao social e ao ambiental. Outras vezes, podem se apresentar

como agentes engajados, mobilizados e mobilizadores de grandes mudanças. E podem, ainda, no momento seguinte, retornarem para seu “outro universo” e, novamente, parecerem distantes, Mas, certamente, eles percebem o mundo do seu ponto de vista, de forma particular. Se eles participam ou não, se estão dispostos a se envolver ou não, são outras questões.

Buscamos apresentar considerações sobre os adolescentes e, em seguida, verificar a abordagem da sua percepção e cognição sobre os problemas sociais e ambientais, tendo como sujeitos de pesquisa os adolescentes de Joanópolis.

A adolescência como marco na vida social, relacionada comumente ao comportamento, à conduta e à indisciplina dos jovens, é um fenômeno da vida moderna. O filósofo Rubem Alves tem, entre uma gama de publicações de alta qualidade, artigos e livros cujos temas centrais são a adolescência e o adolescente. Sob o olhar de um pensador, para ele, a adolescência não é propriamente simples nem complicada. O que acontece é que os adultos complicam a adolescência dos adolescentes, ao tentar “reviver” neles, ou através deles, o seu próprio momento passado (ALVES, 2003).

Historicamente, o conceito *adolescência*, como é entendido hoje, é bastante recente e é tipicamente associado ao mundo ocidental moderno – Américas, Europa e aos países orientais mais recentemente influenciados pelo modo de vida americano. Segundo Becker (1994), até meados do séc. XVII, crianças e adolescentes recebiam tratamentos indistintos e o limite que separava a criança do adulto era a independência e a liberdade de suas ações. Foi com o surgimento das novas estruturas escolares que se estabeleceu, gradativamente, a relação entre idade e classe escolar, levando, conseqüentemente, a uma maior distinção entre crianças e adolescentes. Grossman (1998), que fez uma revisão mais ampla a respeito do conceito de adolescência ao longo da história, conta que, durante a Idade Média, foram feitos registros sobre as etapas da vida que, influenciados pelo pensamento aristotélico, apresentavam as

idades divididas em períodos de sete anos: “*enfant*” que era a primeira idade e compreenderia do nascimento ao sétimo ano; “*pueritia*” seguindo dos sete aos catorze; “*adolescere*” que compreendia a próxima etapa que duraria até os 21 ou 28 anos dependendo da natureza de cada indivíduo, podendo se estender até os 30-35 anos. Continuando, as etapas seguintes seriam “juventude” com a plenitude das atividades e das forças da pessoa e, por último, a “velhice” na qual os sentidos começariam a falhar. Corroborando o que foi apresentado em Becker (1994), Grossman (1998) afirma que:

Na sociedade medieval, o sentimento da infância não existia. Não havia a consciência da particularidade infantil, isto é, a distinção entre criança e adulto. A idéia de infância estava ligada à idéia de dependência e a saída desta, para o ingresso pleno no mundo dos adultos, ocorria quando a criança tinha condições de viver sem a solicitude constante de sua mãe ou ama. Neste momento, ela ingressava na sociedade dos adultos, sem se distinguir mais deles. Essa indeterminação da idade se estendia a todas as atividades sociais, aos jogos e brincadeiras, às profissões e às armas. (GROSSMAN, 1998, p. 70).

Para Becker (1994) só mais recentemente, na segunda metade do séc. XX, é que a adolescência passou a ter tanta importância na configuração social ocidental, tornando-se cada vez mais foco de atenção das instituições sociais (p.ex.: escolas, Igrejas, partidos políticos) e dos meios de comunicação que relacionaram os adolescentes diretamente ao mercado consumidor. Segundo Becker, foi a partir dos anos 60 que se intensificou a manipulação da juventude por intermédio dos meios de comunicação com a intenção de estabelecer e fortalecer padrões de consumo e de influência dentro das famílias. A partir de então, “[...] a juventude transformou-se num excelente e gigantesco mercado de consumo para inúmeros produtos, alguns dos quais criados especialmente ou com sua publicidade voltada exclusivamente para os adolescentes” (BECKER, 1994, p. 58-59) e a adolescência vem se tornando cada vez mais longa e mais complexa em nossa sociedade.

Também devemos entender que a adolescência e o reconhecimento de sua importância na vida da pessoa têm lugar e relevância diferentes dependendo de onde vive, do momento histórico, político e econômico pelo qual atravessa seu país e da caracterização social de sua estrutura familiar, entre outros fatores sociais e ambientais. A adolescência pode simplesmente ser suprimida ou prolongada devido a particularidades da vida de cada um. Muitas culturas de diversas partes do mundo, distantes da nossa realidade, dispensam, ou reduzem temporalmente, ao mínimo, a adolescência ao promoverem determinados rituais de passagem que levam o indivíduo da infância direto à vida adulta, e que estão geralmente associados ao início das transformações físicas da puberdade. Passar por esses rituais concede ao jovem os direitos e responsabilidades de um adulto em sua sociedade. Isso também acontece, de forma semelhante, em tantos lugares próximos, quando um adolescente, ou uma criança, são obrigados a trabalhar para promover o seu sustento e de sua família, em nossa sociedade.

Neste estudo, apresentamos aspectos da adolescência na atual conformação social e cultural brasileira, iniciando com os aspectos legais e, depois, percorrendo diferentes abordagens sobre o tema. Consideraremos, então, a opinião de representantes de diferentes campos profissionais que estudam ou atuam junto a crianças e a adolescentes, e a seus familiares. São autores referenciais neste capítulo os já citados Daniel Becker (Médico Pediatra, especializado em Medicina do Adolescente), Paul-Eugène Charbonneau (Filósofo e Educador) e Rubem Alves (Filósofo), além de Içami Tiba (Médico Psiquiatra e Psicoterapeuta de Jovens) e Flávio Gikovate (Médico Psicoterapeuta), entre outros, para balizar as discussões a respeito dos adolescentes e da adolescência.

A seguir, alguns aspectos jurídicos atuais que caracterizam legalmente o adolescente. No Brasil, existe o *Estatuto da Criança e do Adolescente* (ECA), uma lei que, entre outras

providências, define quem é criança e quem é adolescente. Nela, conforme Brasil (1990): “Art. 2º - **Considera-se criança**, para os efeitos desta Lei, **a pessoa até doze anos de idade incompletos, e adolescente aquela entre doze e dezoito anos de idade**” (grifo nosso). Nos dizeres da mesma lei, está incluído, em seguida: “Parágrafo único. Nos casos expressos em lei, **aplica-se excepcionalmente este Estatuto às pessoas entre dezoito e vinte e um anos de idade**” (grifo nosso).

Fica claro que, perante a Lei, crianças, adolescentes e um grupo determinado de jovens maiores de 18 anos são iguais e devem ser tratados da mesma forma entre si, mas de forma diferente dos outros indivíduos, dada a “condição peculiar da criança e do adolescente como pessoas em desenvolvimento”, conforme Brasil (1990, Art. 6º).

Continuando a revisão sobre a perspectiva legal, destacamos, para incorporar em nossa narrativa, os seguintes trechos:

a. Da Constituição Federal:

Art. 7º - São direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem à melhoria de sua condição social:

[...]

XXXIII - proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos. (BRASIL, 1988b).

[...]

Art. 14 - A soberania popular será exercida pelo sufrágio universal e pelo voto direto e secreto, com valor igual para todos [...]:

§ 1º - O alistamento eleitoral e o voto são:

I - obrigatórios para os maiores de dezoito anos;

II - facultativos para:

[...]

c) os maiores de dezesseis e menores de dezoito anos. (BRASIL, 1988a).

b. Do ECA:

Art. 98 - As medidas de proteção à criança e ao adolescente são aplicáveis sempre que os direitos reconhecidos nesta Lei forem ameaçados ou violados:

I - por ação ou omissão da sociedade ou do Estado;

II - por falta, omissão ou abuso dos pais ou responsável;

III - em razão de sua conduta.

[...]

Art. 101 - Verificada qualquer das hipóteses previstas no art. 98, a autoridade competente poderá determinar, dentre outras, as seguintes medidas:

I - encaminhamento aos pais ou responsável, mediante termo de responsabilidade;

II - orientação, apoio e acompanhamento temporários;

III - matrícula e frequência obrigatórias em estabelecimento oficial de ensino fundamental;

IV - inclusão em programa comunitário ou oficial de auxílio à família, à criança e ao adolescente;

V - requisição de tratamento médico, psicológico ou psiquiátrico, em regime hospitalar ou ambulatorial;

VI - inclusão em programa oficial ou comunitário de auxílio, orientação e tratamento a alcoólatras e toxicômanos;

VII - abrigo em entidade;

VIII - colocação em família substituta.

Parágrafo único. O abrigo é medida provisória e excepcional, utilizável como forma de transição para a colocação em família substituta, não implicando privação de liberdade.

[...]

Art. 103 - Considera-se ato infracional a conduta descrita como crime ou contravenção penal.

Art. 104 - São penalmente inimputáveis os menores de dezoito anos, sujeitos às medidas previstas nesta Lei.

Parágrafo único. Para os efeitos desta Lei, deve ser considerada a idade do adolescente à data do fato.

Art. 105 - Ao ato infracional praticado por criança corresponderão as medidas previstas no art. 101." (BRASIL, 1990).

Assim, temos que, para os efeitos legais, foram fixadas as faixas-etárias de até 12 anos incompletos e de 12 a 18 anos incompletos para definir quem é criança e quem é adolescente, respectivamente. Porém, existem exceções em que jovens, estando entre 18 e 21 anos incompletos, estão amparados pela mesma lei, sendo, portanto, tratados da mesma forma que os casos anteriores, ou seja, como crianças ou adolescentes.

Apesar de ter sido fixada, por meio da publicação do ECA, uma faixa-etária rígida classificando o adolescente entre 12 e 18 anos, mostramos que outras leis dão caráter de

distinção de tratamento legal quanto à permissão para trabalhar (proibida aos menores de 14 anos), ao trabalho como aprendiz (permitido acima dos 14 anos), ao direito de voto (permitido e facultativo aos maiores de 16 e menores de 18 anos) e quando há responsabilização por ato infracional, sendo considerados inimputáveis os menores de 18 anos, o que leva seu responsável legal a responder criminalmente pelos atos praticados pelo menor, restando a esse as medidas de proteção previstas pelo Estatuto.

Constatamos que, para os adolescentes com mais de 16 anos, há um tratamento diferenciado quanto ao seu direito ao trabalho e ao voto, mas não quanto à responsabilização por infrações legais em relação aos adolescentes menores de 16 anos e às crianças. Essa discrepância na aplicação legal mostra que, mesmo tendo uma legislação bastante avançada para a proteção da criança e do adolescente, entramos em contradição ao atribuir direitos e deveres diferentes a uma parcela desse grupo social.

E, a adolescência, entendida como um processo complexo que faz parte do desenvolvimento individual dos jovens, não permite a fixação de faixas-etárias rígidas para a classificação daquele que está vivendo essa etapa em sua vida (BECKER, 1997; TIBA, 2005). Fora do formato arbitrário e rígido que pretende a legislação, não é possível aceitar que, ao amanhecer de um determinado dia, de um certo ano, ao nascer do Sol, em seu 14^o aniversário de nascimento, aconteça uma transformação completa mudando uma criança em um adolescente, como fosse um passe de mágica.

Portanto, a definição legal de adolescente cabe dentro do campo jurídico e onde mais for necessário estabelecer a rigidez da sua aplicação e não serve quando buscamos entender a adolescência como processo contínuo de desenvolvimento biopsicossocial, de começo e fim individuais, e o adolescente como a pessoa que está vivendo esse processo, como

apresentados por diversos autores¹⁰, a partir dos quais obtemos nosso referencial teórico sobre a puberdade e sua integração na adolescência.

A adolescência é composta por etapas consecutivas e complementares, de surgimento ou desenvolvimento das características biológicas, psicológicas, comportamentais e sociais que caracterizarão um adulto e o diferenciam de uma criança. A **puberdade** marca o começo da adolescência, integrando-a como uma de suas etapas. Para Tiba (1986, 1996, 2005), a puberdade marca o fim da infância e o início da adolescência, de forma comparativa ao nascimento, marcando o fim da gestação, pois uma etapa da vida está sendo iniciada com características bastante diferentes do que havia antes. Apesar de a transição ser mais branda do que a passagem da gestação para a infância, pelo parto, a chegada à adolescência, com a puberdade, leva a tantas novas mudanças que a comparação torna-se pertinente.

Segundo Charbonneau (1980), não convém separar as etapas da vida da infância à fase adulta cronologicamente, o que se pode fazer é **destacar** certos momentos para melhor acompanhá-los e **dar ênfase** a certas crises e angústias somente para melhor entender seus componentes e para melhor orientar o adolescente, mas sem esquecer que tal divisão é apenas virtual, uma ficção cômoda que “não tem valor senão na medida em que é capaz de nos permitir ultrapassar a crise e de voltar sempre à unicidade profunda do ser humano, à de um tempo vivido na continuidade existencial mais absoluta” (CHARBONNEAU, 1980, p. 2).

A puberdade está relacionada às mudanças fisiológicas e ao desenvolvimento biológico da pessoa durante uma parte da adolescência. Trata-se da fase na qual acontecem reações diversas, promovidas pela ação de hormônios específicos, que culminarão na formação dos caracteres sexuais secundários para os seres humanos. Envolve mudanças pré-

¹⁰ Alves (2003); Becker (1997); Charbonneau (1980); Gikovate (1984); Tiba (1986, 1996, 1998, 2005, 2006).

estabelecidas geneticamente, influenciadas pelo ambiente, que resultarão no amadurecimento sexual de cada um. Acontece com particularidades diferentes para meninos e meninas (CAMPBELL; REECE; MITCHELL, 1999).

Segundo Tiba (2005), a puberdade é um amadurecimento mais biológico enquanto a adolescência é um desenvolvimento biopsicossocial. Resumindo, temos que a adolescência inclui a puberdade. Para o autor, há ainda dois outros grupos de jovens que devem ser considerados quando estudamos ou trabalhamos com os adolescentes. O primeiro grupo é formado por aqueles que apresentam uma “adolescência antecipada” a quem o autor denomina *geração tween* (do inglês *between*, que significa “entre dois”). São aquelas crianças que, apesar de não terem dado início ao processo de puberdade, têm comportamento de adolescente por influência de fatores externos, sociais (como amigos e mídia). Em geral, estão entre 8 a 12 anos de idade e ainda não tiveram o desenvolvimento biológico alterado, mas se manifestam socialmente semelhantes aos adolescentes. O segundo grupo possui uma “adolescência expandida”. Os integrantes desse grupo são chamados pelo autor por *geração carona*. São maiores de 18 anos, portanto legalmente adultos, mas que continuam dependentes financeiramente dos pais e, assim, permanecerão até, por exemplo, concluírem seus estudos ou conseguirem um emprego que dê autonomia financeira. São adultos-jovens que já encerraram as etapas da puberdade e estão biologicamente aptos à vida adulta e que possuem vida social relativamente independente do núcleo familiar. Todavia permanecem sob amparo econômico da família, prorrogando a adolescência por tempo indeterminado devido a questões financeiras.

Para Charbonneau (1980), a educação, no sentido de formação da pessoa, é o caminho determinante para que se estabeleça o desenvolvimento psicológico e social do indivíduo e o início da tomada de consciência de sua identidade própria, independentemente de seus pais e

do coletivo, ultrapassando os limites do universo infantil. Essa é a marca, o ponto de partida, para a entrada na adolescência. É o fato de ter consciência de sua existência como ser pensante independentemente dos seus pais e de toda a sociedade, entretanto atrelado à mesma realidade de antes, que molda o adulto a partir do adolescente. Nesse processo de construção de sua consciência, contudo sem ainda alcançar a completa autonomia sobre si e seu destino, surge o princípio da rebeldia e das “crises da adolescência”. Assim, a adolescência será vivida numa situação de dependência ainda que, a cada momento, aconteçam tomadas de consciência que se fundirão umas às outras, sempre vividas na dualidade de **ser** alguém e de **estar sujeito** a alguém. A transição para o adulto estará completada com a diminuição ao limite mínimo de sua heteronomia e sua maior autonomia possível. Assim, só poderá ser considerado adulto **de fato**, aquele que tiver a independência de opção e ação sobre sua própria vida. E sabemos que, tratando-se de nossa sociedade, isso só será possível ao se alcançar antes liberdade e independência financeira. O que **deve** acontecer mais cedo ou mais tarde. Segundo o autor,

Assim, fecha-se o círculo: para além do tempo, através dele e nele a criança se desenvolve e se transforma em adulto amadurecido e apto para a felicidade, ou – como uma flor mal cultivada e mal cuidada – murcha, transformando-se em adulto neurótico (na hipótese mais suave!) que alimenta a própria infelicidade e se condena, bem como aos seus, a uma vida sem alegria, sem esperança e sem serenidade. Convém lembrar, com uma insistência que jamais será bastante enfatizada, que o adulto traz em si a criança que foi. Assim é feito o ser humano: ele reúne sempre, no instante em que vive, tudo o que viveu anteriormente, ao *mesmo tempo* (grifo do autor) [...] em que ele antecipa no momento presente tudo que irá viver na época definitiva da maturidade. (CHARBONNEAU, 1980, p. 2).

Becker (1997) afirma que, assim como o corpo, o pensamento e o sentimento também estarão em mudança constante no decorrer da adolescência. O autor diz que:

[...] um belo dia, a lagarta inicia a construção do seu casulo. Este ser que vivia em contato íntimo com a natureza e a vida exterior, se fecha dentro de uma “casca”, dentro de si mesmo. E dá início à transformação que o levará a um outro ser, mais livre, mais bonito (segundo algumas estéticas) e dotado de asas que lhe permitirão voar.

Se a lagarta pensa e sente, também o seu pensamento e o seu sentimento se transformarão. Serão agora o pensar e o sentir de uma borboleta. Ela vai ter um outro corpo, outro astral, outro tipo de relação com o mundo. (BECKER, 1997, p. 14).

Ao comparar a adolescência, a transformação de crianças em adultos, com a metamorfose, a transformação de larvas em insetos adultos, o autor procura mostrar que são mudanças naturalmente inevitáveis e irreversíveis e que terão reflexos em toda a vida do “novo” ser.

Ao longo do processo de transformação – física, mental e emocional – o adolescente se apropria de conceitos e conteúdos diversos buscando compilar o que vai compor sua própria concepção da realidade, aceitando, recusando, modificando e revendo cada sensação, idéia ou conceito adquirido. Para Charbonneau (1980), o adolescente aprende que é livre ao mesmo tempo em que percebe que “ser livre significa liberdade-entre-os-outros” (CHARBONNEAU, 1980, p. 30) e que, por circunstâncias sociais, alheias à sua vontade, sua liberdade está inserida em um contexto com união, intersecção ou limitação pelas liberdades dos outros. A relação “simples” entre pais e filhos, agora, recebe uma nova conformação social e ambiental se ampliando para ser multi-relacional. Ao iniciar o processo de tomada de consciência desse novo estado de relações sociais ampliadas, surgem novas situações-problema para os adolescentes de maneira quase imediata e contínua, cuja organização em três conjuntos básicos foi descrita da seguinte forma pelo mesmo autor:

- Vivência conjugal e adolescência: com o surgimento do julgamento crítico do filho diante das atitudes dos pais para com ele e o mundo;

- Educação e liberdade: caminho que leva da heteronomia para a autonomia absoluta como indivíduo e à conquista de sua liberdade de pensamento e ação;
- Educação e sociedade: numa construção semelhante ao item anterior, leva à formação da pessoa para conviver em sociedade, dado que sua própria liberdade consiste em partilhar e respeitar as liberdades dos outros.

Para o autor, toda a liberdade a ser conquistada pelo adolescente, durante seu desenvolvimento, está ancorada nas suas aquisições ao longo do tempo. Percebida, concebida, pensada e definida a cada momento no presente do indivíduo é orientada sempre para o seu futuro. Sendo essa construção advinda da experiência vivida, com base primordial em sua educação, vem a necessidade da sociedade, incluindo os pais e as instituições, tomar para si a responsabilidade de “educar para o futuro” (CHARBONNEAU, 1980, p. 31).

Quando a sociedade, pais e educadores falham na construção conjunta de nortear e educar o jovem para compreender e resolver essas novas situações-problema, deixamos o adolescente desamparado e exposto a toda sorte de influências do ambiente em que vive sem a devida informação e conhecimento para avaliar e discernir a melhor e mais correta entre as opções que lhe são ofertadas, muitas delas sob o formato de ideologias, preconceitos e estereótipos, para a construção de sua identidade e personalidade. Para Charbonneau (1980),

Quando a educação do adolescente trata da sua liberdade, supõe, em primeiro lugar, uma reflexão atenta, constantemente retomada, por parte dos educadores, e, além disso, uma práxis nitidamente definida. É necessário conduzir o adolescente para a liberdade, mas isso não poderia ser feito à mercê de circunstâncias fortuitas e de intuições aproximativas. É preciso que os pais desenvolvam uma visão clara do que é essa liberdade, do que é o momento da adolescência, dos caminhos que permitem a uma e à outra (*sic*) encontrarem-se num mesmo projeto de vida já começado. (CHARBONNEAU, 1980, p. 202).

Segundo Becker (1997), associada à construção da identidade e personalidade do adolescente surge a necessidade de tomada de uma ideologia que seja representativa e que expresse as ações de um grupo social com o qual tem, ou deseja ter, afinidades em maior ou menor grau de interação, estando esta para o adolescente como um elenco de comportamentos-modelo a serem seguidos. O autor apresenta ideologia como “o processo pelo qual as idéias da classe dominante se tornam universalizadas, para que o dominante se faça tanto no plano material (econômico, social, político) quanto no plano das idéias”. Mais adiante, comenta a respeito da distribuição e perpetuação de uma ideologia dentro da sociedade: “A produção e a distribuição dessas idéias ficam sob o controle da classe no poder, que usa as instituições sociais (família, escola, meios de comunicação, etc.) para propagá-las e enraizá-las cada vez mais” (BECKER, 1997, p. 54). Becker afirma ainda que os adolescentes são jovens, que não podem ser classificados precisamente por uma faixa-etária rígida ou pelas complexas mudanças fisiológicas e físicas, características da puberdade, estão em processo de formação psicológica, sendo reconhecidos pelo comportamento de questionar, a todo o tempo, os valores socioculturais pré-estabelecidos e pela dinâmica de construção e reconstrução de referenciais ideológicos. Eles estão em um processo individual de revisão e consolidação desses valores, que são questionados a partir das variadas informações que recebem continuamente da sociedade e da mídia, sendo que, nesse momento de construção psicológica, são altamente influenciáveis dentro dessa dinâmica, podendo assumir, ou não, papéis de críticos conscientes do mundo em que vivem dependendo do direcionamento e da qualidade das informações recebidas.

Mesmo partindo dessas afirmações, Becker propõe a existência e a apresentação das ideologias aos adolescentes como algo necessário, com uma função de introdução do jovem na sociedade e como um modo de construção do conhecimento a partir das informações disponíveis. Segundo o autor, para os adolescentes:

[Uma ideologia] funcionaria positivamente, confirmando a identidade do indivíduo, reconhecendo-o como parte integrante da sociedade. Assim, a aquisição de uma ideologia permitiria ao jovem resolver os seus principais conflitos, fugir da ‘confusão de valores’, e lhe daria acesso à vida social. (BECKER, 1997, p. 42).

Concorda-se que a ideologia influencia a formação da identidade do adolescente, porém há uma discussão à respeito da intensidade dessa influência frente ao alcance de penetração das ideologias dentro das inúmeras e tão variadas comunidades componentes da sociedade e de sua acessibilidade para o adolescente, face à sua composição por classes em conflito, imersas em contradições sociais facilmente perceptíveis (BECKER, 1997; CHAUI, 2004). Ainda, conforme Becker,

[...] certos adolescentes (e adultos) sobrevivem a esse “massacre” ideológico. Percebem o vazio e os erros do Sistema. Alguns dentre eles, conscientemente ou não, decidem assumir uma atitude de protesto. Tornam-se rebeldes, contestam a autoridade. Ou então passam a assumir posições originais, criativas, desviantes. Seja nos hábitos de moradia, alimentação, vestimenta, na atividade profissional e política, na construção da família, nos projetos e ideais. São os pioneiros de um novo modo de vida. (BECKER, 1994, p. 72).

Para Alves (2003), não podemos esquecer que o universo de construções da realidade do adolescente está parcialmente fundamentado em contradizer o que lhe é posto como obrigação, de forma rígida e rigorosa. Segundo o autor,

[...] o adolescente não está interessado em fazer a coisa certa; está interessado em fazer a coisa *dele* (grifo do autor). Ora, se você lhe disser o que é razoável, esse razoável passará a ser coisa do pai ou da mãe. Fazer a coisa certa, então, será confessar uma condição de dependência e inferioridade, o que é impensável e insuportável para um adolescente. Ele se sentirá, então, obrigado a fazer o contrário. (ALVES, 2003, p. 12-13).

São fontes diversas e difusas de informação que incentivam o adolescente, bem como a todas as outras pessoas da sociedade moderna, interferindo a todo tempo no seu processo de formação de consciência e sensibilidade. Apesar de ser da natureza do jovem questionar qualquer situação que se apresente de forma totalitária, que impeça a manifestação de suas

opiniões e rejeitar valores que não tenham sido apreendidos ao longo de sua formação, bem como mudar de opinião para o inverso do que apresentava antes, face à aquisição e ao processamento de novas informações, muitas vezes, constatamos a facilidade com que os adolescentes podem ser envolvidos e até manipulados para quaisquer interesses defendidos por pessoas ou grupos que utilizam as formas de comunicação e fontes de informação preferidas dos jovens para sugerir, ou sugestionar-lhes ideologias e consumismos, embutidas em conteúdos atraentes aos seus sentidos.

Segundo Dubos (1974), é sabido que os jovens tendem, num primeiro momento, a rejeitar os valores apresentados **para a sociedade pela Ciência** que, mais tarde, sob a forma de ideologias, são reproduzidos **pela sociedade para os jovens**, que podem os rejeitar, se rebelarem e protestarem, sem promover mudanças significativas nos padrões de conduta, estabelecidos para a manutenção do sistema social contra o qual se manifestam. Suas ações serão inócuas, se não forem construídas sobre uma base sólida de conhecimento desenvolvido sob uma concepção holística, entendendo o ser humano, a sociedade e o ambiente como componentes indissociáveis de um mesmo complexo, de um só mundo: o planeta Terra. Podemos afirmar que a falta de maturidade e de capacidade de argumentação pode levar o jovem a se perder durante os processos mentais em suas composições de raciocínio e formação de idéias, não efetivando em ação todo e, às vezes, nem parte de seu potencial de criação, desperdiçando sua criatividade e esvaziando de conteúdo as possíveis propostas de reformas que surgiriam do ato de pensar, desenvolver e refletir sobre novas idéias, tornando-os mais suscetíveis às ilusões do que os adultos, mais experientes em reagir frente às investidas ideológicas ou consumistas que se apresentam através da sociedade.

Essa influência ideológica, como não poderia ser diferente, age diretamente sobre o adolescente, interferindo na formatação da sua contextualização de mundo percebido,

dispondo informações que suas percepções e cognições vão receber, sentir, assimilar, compor, processar e recompor em seu processo de formação de mundo vivido. A todo tempo, o ambiente está fornecendo informações para os adolescentes que percebem o mundo ao mesmo tempo em que formatam sua impressão da realidade num contínuo processo de formação de consciência, afetividade e sentimento. Simultaneamente, o adolescente age individual e coletivamente, como agente modificador e multiplicador de ações e padrões comportamentais, agindo e interagindo com e sobre o seu mundo vivido no meio ambiente.

Sabemos que grupos sociais em ação dentro da sociedade podem adotar padrões comportamentais que resultam em aumento ou diminuição dos impactos ambientais em seu entorno, numa forma que pode ser discordante da população como um todo (SIMMONS, 1993). Daí, os adolescentes como grupo social, mesmo sendo bastante heterogêneos entre si, reagem de forma característica frente ao que está posto como padrão comportamental existente.

Individualmente, cada adolescente, em maior ou menor grau, incorpora, aceita ou repudia cada questão ou posição estabelecida pela sociedade a respeito de tudo aquilo que lhe foi apresentado ao longo do desenvolvimento de sua consciência e de sua identidade, ainda em formação, manifestando, em cada momento, ou não manifestando, a sua posição dependendo da situação de liberdade, do público, do interlocutor e do local em que for questionado a respeito de qualquer fenômeno sobre o qual tenha opinião formada.

Coletivamente, ocorre o agrupamento por semelhança de idéias, de gosto musical, de interesse ou desinteresse em qualquer outra coisa que tenham em comum, com a formação de grupos ou turmas também chamadas de “panelinhas” – verdadeiros bandos ou gangues – dentro dos quais os adolescentes encontram alguma identificação com o coletivo, despertando sentimentos novos, ou novas formas de sentir algo conhecido, atendendo a uma necessidade

primária de ser aceito, de fazer parte, de algo novo numa projeção externa à família. Sentimentos como amizade, respeito, desejo, amor, raiva, rancor e ódio, antes encontrados e nutridos somente no seio familiar, agora são direcionados também a outros.

Estabelecido e funcionando tal qual um sistema de defesa contra agressões externas, o bando reage coletivamente às ações que sofrem, como uma colméia sendo atacada por um predador, quando é comum a proteção de um membro por outro. As atitudes em grupo podem ou não refletir as atitudes individuais. É comum que os adolescentes mudem sua conduta quando estão com a turma e quando estão com a família. Os bandos podem ser tanto benéficos quanto prejudiciais para a formação social do adolescente, pois integrar, pertencer a uma turma inclui aceitar e dividir tudo o que fizer parte da sua rotina coletiva: estudar em grupo, praticar esportes, sair e se divertir, viajar, beber, fumar, usar outras drogas, praticar crimes. Para não ser excluído do bando que o aceitou, o adolescente nem sempre conseguirá discernir o que é “certo” ou “errado” e suas decisões podem acarretar conseqüências a mais do que é capaz de prever naquele dado momento. Para Tiba (1996, 2005), as figuras paterna e materna têm a responsabilidade e a capacidade de interferir e redirecionar os adolescentes em seu desenvolvimento individual, retornando-os ao caminho de que se desviaram. E, segundo o autor, é muito mais indicado e fácil para os pais, ou responsáveis pela educação do adolescente, que se dê um acompanhamento e orientação mais próxima ao longo do tempo, sem, no entanto, interferir demasiadamente em sua vida, do que tentar retorná-los à senda para a vida adulta depois que tiverem se afastado demais da trilha.

Os grupos de adolescentes que são, inicialmente, constituídos por membros do mesmo sexo, podem aceitar a “mistura” após o despertar da sexualidade e do interesse pelo sexo oposto, promovendo a presença esporádica de membros do “outro” sexo em eventos como festas e shows, como uma participação especial em determinados momentos. Essa situação

permanece, em geral, até acontecer o envolvimento afetivo entre um membro e um “visitante” que passará, então, a ser integrante por tempo indeterminado do bando.

É comum que os adolescentes dêem maior atenção à sua turma do que a qualquer outra coisa. Família, escola, igreja, podem ficar relegadas a um segundo plano em suas prioridades, o que, comumente, pode levar aos conflitos em casa ou problemas disciplinares e acadêmicos na escola, que devem ser solucionados com a orientação familiar, por intermédio da educação. Para o adolescente pertencer à turma, aquele momento, é o mais importante. Não dará maior atenção a nada que não seja comum ao interesse do grupo. É para o próprio bando que a maior atenção está reservada.

Assim, o resto do mundo é somente um cenário para ele onde com sua turma contracenam a vida. Não importa onde estejam, o que importa é “estar com” e “fazer parte” do grupo. Rubem Alves apresenta essa situação em um de seus textos, através de uma imagem:

[...] É uma excursão. O ônibus está lotado. Seu itinerário o leva pelos mais fascinantes cenários. Passa pelos sopés de montanhas cobertas de neve, atravessa florestas de árvores gigantescas, cruza planícies verdes cheias de animais, margeia cenários paradisíacos ao longo de praias, atravessa rios cristalinos... A viagem chega ao fim. Saem os excursionistas. Adolescentes. Gastaram todos os filmes de suas câmeras fotográficas. Reveladas as fotos, vem o espanto: nenhuma foto de cenário. Para dizer a verdade, o ônibus permaneceu com as cortinas fechadas o tempo todo. As fotografias são, todas elas, fotografias de adolescentes sorridentes (ALVES, 2003, p. 35-40).

Os excursionistas do texto de Rubem Alves compõem um retrato dos adolescentes dos tempos atuais que, seguramente são diferentes do que cada geração passada foi em cada adolescência que, ao mesmo tempo em que é um fenômeno coletivo, é uma das etapas mais particulares e individuais das nossas vidas. Os adolescentes do texto são os mais atuais, mas isso não quer dizer que também não são os do passado ou os do futuro, podendo ser atemporais no contexto do mundo moderno. Mas, estamos longe de afirmar que todos sejam **tão** parecidos entre si ou com os outros.

Como em qualquer parte do mundo contemporâneo, em Joanópolis, os adolescentes são iguais aos de qualquer outro lugar, ao mesmo tempo em que são diferentes entre si. Possuem anseios, desejos e expectativas. Sofrem pressão desigual do mundo adulto, e cada qual reage a sua maneira, ao que lhes é apresentado. Têm as particularidades comuns aos adolescentes de cidades pequenas.

Vão dar umas voltas na praça, “ficam”, namoram, vão à escola, vão às igrejas, voltam para suas casas, assistem à televisão. Vão dar umas voltas na praça...

Não vão ao cinema nem ao teatro, porque não existem em Joanópolis. Vão aos raros shows que acontecem na cidade, se quem se apresentar for de seu agrado e tiverem dinheiro para o ingresso, pois esses acontecem, em geral, em local fechado. Vão dar umas voltas na praça...

Freqüentam as atividades culturais quando há e têm seu lazer limitado ao que se permite acontecer no município. Em poucas oportunidades, deixam a cidade e quando o fazem, menos vezes ainda deixam a região. Em geral, quando saem estão acompanhando parentes até alguma cidade vizinha de porte semelhante ou um pouco maior. Vão dar umas voltas na praça...

Pulam carnaval, vão à Festa Junina, assistem às apresentações tradicionais e folclóricas que são patrimônios culturais do município e alguns participam delas. E vão dar umas voltas na praça...

Ou não. Afinal são adolescentes e “só fazem aquilo que querem fazer!” Como dissemos antes, em Joanópolis, os adolescentes são iguais aos de qualquer outro lugar, ao mesmo tempo em que são diferentes entre si.

Mas, os adolescentes, enquanto dão voltas na praça, percebem a falta de iluminação, os caminhões provocando trepidação, os desempregados sentados nos bancos, os animais perambulando pelas ruas em busca de alimento, a falta de árvores para lhes dar sombra e tantos outros problemas urbanos em seu cotidiano. Quais serão os problemas sociais e ambientais mais importantes em sua opinião?

LEVANTAMENTO DA PERCEPÇÃO E COGNIÇÃO DOS ADOLESCENTES

A pesquisa se apóia em fundamentos teóricos que sustentam a formulação de um problema e na adoção de técnicas e de instrumentos de pesquisa. As diferentes áreas de conhecimentos mantêm candentes debates sobre os fundamentos dos conhecimentos científicos e seus limites, e sobre as técnicas e os instrumentos de validação do saber.

Antonio Chizzotti (2005, p. 127)

Sabemos que estudos a respeito das relações entre o ser humano e o meio ambiente, que resultem em maior volume e acesso a informações de melhor qualidade, são fundamentais para a avaliação da situação ambiental atual e para a construção do conhecimento e de práticas que tornem possível a prevenção e a mitigação dos impactos antropogênicos, buscando melhorar a qualidade ambiental e, conseqüentemente, a qualidade de vida das populações, propiciando o respeito e a proteção ao entorno e a seus componentes.

Também sabemos que o estudo da percepção e cognição é um meio de conhecer e avaliar as relações ser humano-ambiente e que podem apresentar caminhos ou soluções para situações de conflito de interesses e desarmonia entre as potencialidades ambientais e as práticas de uso e exploração da Natureza pela sociedade.

O propósito do nosso estudo foi mostrar que os adolescentes, mediante sua percepção e cognição, reconhecem os problemas sociais e ambientais levantados em Joanópolis e revelar quais desses problemas têm maior importância em sua opinião.

O levantamento foi realizado na E.E. “Cel. João Ernesto Figueiredo”, única unidade de ensino médio do município de Joanópolis e envolveu todos os alunos regularmente matriculados no período matutino.

Procedimentos

População (N)

A população foi formada pelos adolescentes, com idades entre 14 a 18 anos, estudantes do período matutino do Ensino Médio da E.E. “Cel. João Ernesto Figueiredo”, que somavam 224 matriculados na data da realização da pesquisa, distribuídos em três turmas de 1º ano (A, B e C), três de 2º ano (A, B e C) e uma de 3º ano (A), conforme apresentamos na Tabela 1.

O número decrescente de matriculados a cada série progressiva (115; 81; 28) deve-se à evasão escolar, que é de cerca de 14% no 1º ano, 8% no 2º ano e 2% no 3º ano em Joanópolis, e à transferência entre os períodos da manhã para o noturno. A evasão observada, que é compatível com a média estadual, vem diminuindo progressivamente nos últimos anos, mas ainda é expressiva, principalmente no 1º ano (SE-SP, 2008a; 2008b), e deve estar relacionada, entre outros fatores, à busca dos adolescentes por emprego.

Tabela 1: Distribuição da população de estudantes adolescentes do período matutino do Ensino Médio da E.E. “Cel. João Ernesto Figueiredo”, por série, sexo e idade.

Idades	Séries						Totais	
	1º		2º		3º			
	fem	masc	fem	masc	fem	masc	fem	masc
14	4	4	-	-	-	-	4	4
15	62	22	6	2	-	-	68	24
16	13	6	26	27	-	-	39	33
17	3	-	11	5	12	4	26	9
18	1	-	2	2	9	3	12	5
Total / Sexo	83	32	45	36	21	7	149	76
(%)	(72,2)	(27,8)	(55,6)	(44,4)	(75,0)	(25,0)	(66,5)	(33,5)
Total Geral	115		81		28		224	

Nota-se que há uma predominância feminina em todas as séries do ensino médio matutino, acentuada ainda mais nos 1^{os} e 3^{os} anos, caracterizando uma maior evasão de meninos, provavelmente, devido à saída destes da escola, ou as suas transferências para o horário noturno, visando à busca por oportunidades de emprego no mercado de trabalho.

Amostras (n_1 e n_2)

Dado que definimos a população como sendo a totalidade dos estudantes do Ensino Médio da E.E. “Cel. João Ernesto Figueiredo”, tendo como base os alunos regularmente matriculados no período matutino ($N = 224$), determinamos, em seguida, que a amostra a ser obtida deveria ser em número suficiente a garantir a representatividade amostral em relação à população. Para satisfazer a relação estatística entre população e amostra, atendemos à Equação 1, extraída de Oliveira e Grácio (2005), segundo a qual, em nosso caso, para uma expectativa de confiabilidade probabilística com margem de erro máximo de 5%, obtêm-se um valor mínimo de 144 participantes, ou seja, 64% da população a ser amostrada.

Equação 1: Fórmula para a determinação do tamanho mínimo da amostra para populações conhecidas. Fonte Oliveira e Grácio (2005).

$$n = N.n_0 / (N + n_0) , \text{ sendo } n_0 = 1 / E_0^2$$

onde:

n = tamanho da amostra;

N = tamanho da população;

n_0 = tamanho mínimo estimado para uma amostra aleatória simples;

E_0 = erro amostral tolerável.

Esta etapa da pesquisa foi desenvolvida com os alunos presentes em sala de aula, nos dias em que realizamos as etapas de aplicação do instrumento de pesquisa. Devido às faltas diárias, à evasão escolar e às transferências entre períodos no decorrer do ano, a amostra da pesquisa ficou constituída por $n_1 = 192$ adolescentes na Etapa 1 (para os problemas sociais) e por $n_2 = 178$ na Etapa 2 (para os problemas ambientais). Assim, contamos com amostras equivalentes a 86% e 80% da população em cada etapa, respectivamente. As distribuições das amostras estão apresentadas na Tabela 2 e na Tabela 3.

Tabela 2: Distribuição da amostra n_1 por série, sexo e idade, referente à Etapa 1 – Problemas Sociais.

Idades	Séries						Totais	
	1º		2º		3º			
	fem	masc	fem	masc	fem	masc	fem	masc
14	4	3	-	-	-	-	4	3
15	57	18	5	2	-	-	62	20
16	10	6	23	20	-	-	33	26
17	1	-	11	5	11	4	23	9
18	-	-	-	-	9	3	9	3
Total / Sexo (%)	72 (72,7)	27 (27,3)	39 (59,1)	27 (40,9)	20 (74,1)	7 (25,9)	131 (68,2)	61 (31,8)
Total Geral	99		66		27		192	

Tabela 3: Distribuição da amostra n₂ por série, sexo e idade, referente à Etapa 2 – Problemas Ambientais.

Idades	Séries						Totais	
	1 ^o		2 ^o		3 ^o			
	fem	masc	fem	masc	fem	masc	fem	masc
14	3	2	-	-	-	-	3	2
15	52	18	4	2	-	-	57	20
16	11	4	24	20	-	-	35	24
17	1	-	7	5	11	3	19	8
18	-	-	-	-	7	3	7	3
Total / Sexo	67	25	35	27	18	6	120	56
(%)	(72,8)	(27,2)	(56,5)	(43,5)	(75,0)	(25,0)	(67,4)	(32,6)
Total Geral	92		62		24		178	

Considerando que as proporções de meninas e meninos observadas tanto na população (66,5% de meninas e 33,5% de meninos) quanto na amostras obtidas (cerca de 68% e de 32%, respectivamente) são bastante diferentes da distribuição por sexo apresentada para a população total do município que, segundo o IBGE (2005), é composta por 49% de mulheres e 51% de homens, decidimos apresentar os resultados separados por sexo, a fim de respeitar a proporcionalidade encontrada na população e na amostra estudadas e permitir, assim, a realização de comparações entre as respostas de meninas e meninos.

Pesquisa Piloto

Para realizarmos o presente estudo, seguindo as recomendações para pesquisa em ciências humanas e sociais apresentadas em Chizzotti (2005), apoiamo-nos em fundamentos teóricos, na revisão de experiências anteriores e na adoção de técnicas e instrumentos de investigação apropriada e testada em pesquisa piloto, cuja finalidade foi avaliar o instrumento de medida: o questionário desenvolvido para o levantamento da percepção e cognição dos participantes com relação a um elenco de problemas sugeridos. As principais avaliações

realizadas com a aplicação da pesquisa piloto foram com relação ao vocabulário empregado, ao entendimento da tarefa proposta e ao tempo dispensado para a realização dela pelos participantes.

O piloto foi realizado na E.E. "Mathilde Teixeira de Moraes" (Cidade Planejada I, Bragança Paulista, SP) nos dias 13 e 18/06/2007, com a participação de alunos das turmas A e B do 3º ano do Ensino Médio. Tais turmas foram escolhidas pelo fato de contarmos com a disponibilidade de aulas gentilmente cedidas pela Profa. Marciana Catanho (Disciplina de Química) e por serem os alunos adolescentes, de faixa-etária típica para os estudantes concluintes do Ensino Médio.

Realizamos essa etapa separadamente com cada turma e envolveu 86 alunos com idades entre 17 e 19 anos incompletos, sendo 51 meninas (59%) e 35 meninos (41%).

Os resultados obtidos com o piloto mostraram que o questionário proposto como instrumento de pesquisa se apresentou como uma ferramenta prática e eficiente para nossos objetivos, mostrando que a linguagem empregada era de fácil compreensão e a tarefa proposta era simples, sendo resolvida com facilidade dentro do intervalo de tempo oferecido aos participantes. Com estes resultados, concluímos que a folha de pesquisa correspondeu satisfatoriamente às nossas expectativas.

Instrumento de Medida

Para verificar a percepção e cognição dos problemas sociais e ambientais dos estudantes, foi construído um diagrama de blocos, tendo como referência Oliveira (1991). Foram elaboradas duas folhas de questionário: uma para os problemas sociais e outra para os problemas ambientais, quase idênticas, aplicadas em diferentes momentos.

As folhas de questionário utilizadas ficaram compostas por três partes: uma área para preenchimento de dados pessoais do participante; uma área reservada para identificação do questionário e do aplicador; e a área da pesquisa propriamente, neste caso, contendo uma única proposta de tarefa e o diagrama de blocos com as células em branco para serem completadas com as respostas do participante. O diagrama de blocos das folhas de pesquisa é formado por seis linhas e três colunas, lembrando uma pirâmide deitada (vide Anexo A e Anexo B). Juntamente com as folhas de pesquisa, foram elaborados dois conjuntos de 12 cartões contendo os problemas sociais e ambientais a serem apresentados aos participantes. A relação dos problemas urbanos apresentados aos adolescentes está no Quadro 1.

Quadro 1: Relação dos problemas urbanos apresentados nos cartões aos participantes da pesquisa.

ETAPA 1 PROBLEMAS SOCIAIS	ETAPA 2 PROBLEMAS AMBIENTAIS
criminalidade e violência urbana	alagamentos e enchentes
desemprego	animais domésticos abandonados
êxodo rural	ausência de matas ciliares
falta de áreas para recreação	deficiência de áreas verdes e de arborização nas ruas
falta de asfaltamento e calçamento	erosão e assoreamento de rios e córregos
falta de atividades de lazer, artísticas e culturais	falta de coleta seletiva de lixo
falta de iluminação pública	lixão municipal
falta de locais para prática de esportes	poluição das águas
falta de transporte público	poluição do ar
loteamentos clandestinos ou irregulares	pragas urbanas (insetos, escorpiões e ratos)
subemprego	sistema deficiente de coleta e tratamento de esgoto
trânsito e tráfego de veículos pesados	terrenos baldios abandonados

As listas de problemas foram elaboradas a partir de um levantamento da situação social e ambiental com base na nossa observação do dia-a-dia dos moradores da cidade de Joanópolis e na consulta a referências teóricas, que foram apresentadas ao longo do capítulo II.

Em cada uma das duas etapas de aplicação, cada adolescente recebeu uma folha de pesquisa na qual a tarefa proposta pedia que distribuíssem em ordem de importância, de acordo com sua opinião, o conjunto de problemas urbanos pré-selecionados apresentados a eles nos cartões embaralhados ao acaso e presos por um clipe. Os modelos dos cartões contendo os problemas apresentados estão no Anexo C. A tarefa proposta solicitava ao participante que, após distribuir os cartões sobre a folha de pesquisa, transcrevesse o conteúdo de cada cartão para a respectiva célula do diagrama de blocos.

Conforme Whyte (1978), nosso diagrama de blocos é um teste verbal que apresenta ao participante uma tarefa de classificação de um conjunto de conceitos, ou frases que definem e expressam uma idéia, que, neste caso, sob a forma de cartões, organizados aleatoriamente, utilizados para responder a uma única pergunta. Para a autora, a apresentação desse conjunto em cartões assegura uma menor interferência nas respostas obtidas, por permitirem ao entrevistador misturá-los, dispendo-os ao acaso antes de apresentá-los ao participante, o que não seria possível se esse fosse apresentado numa classificação fixa, pré-definida (p.ex., uma lista em ordem alfabética), e, além disso, os cartões podem ser manipulados e rearranjados pelo participante, permitindo vários exames antes de se decidir pela seqüência final para sua resposta.

Coleta de Dados

A coleta de dados foi realizada em duas etapas: 21/ago/2007 (etapa 1 – para os problemas sociais) e 22/ago/2007 (etapa 2 – para os problemas ambientais), envolvendo as sete turmas do Ensino Médio do período matutino: 1^o A; 1^o B; 1^o C; 2^o A; 2^o B; 2^o C e 3^o A.

Os adolescentes receberam material idêntico em cada atividade: uma folha de questionário e um conjunto de problemas na forma de 12 cartões (quadrinhos de papel do

mesmo tamanho que as células do diagrama de blocos) contendo, em cada um, uma frase ou um conceito representando um problema.

Para realizar a aplicação simultaneamente em diversas salas, a fim de concluir cada atividade antes do intervalo matinal das aulas (recreio), contamos com o apoio de colegas professores que gentilmente nos cederam suas aulas e colaboraram com a aplicação dos questionários e de um aluno que, após responder ao seu questionário, auxiliava no recolhimento em outras salas:

- Profa. Elisete Aparecida dos Santos Cuoco (Geografia)
- Profa. Flávia Bueno de Souza Melo (Inglês)
- Profa. Janeth Ribeiro de Lima Badari (Português / Inglês)
- Prof. José Galhardo Leite de Moraes (Física / Matemática)
- Profa. Renata de Cássia Vidiri Cardoso (Filosofia)
- Joseppe Armando de Oliveira Maroni (aluno do 3^o A)

A intenção de realizar as atividades antes do intervalo está relacionada com a manutenção da transparência das respostas, evitando-se, assim, um contato prolongado entre os adolescentes, os quais poderiam discutir e influenciar uns aos outros com relação às prioridades e/ou preferências dentro dos elencos de problemas apresentados em cada etapa.

Para responder o questionário, os participantes distribuíram os cartões sobre o diagrama de blocos (impresso na folha de questionário) de acordo com a importância que lhes atribuíssem: linha “A” com o problema mais importante até a linha “F” com o menos importante. Após pensarem, organizarem os cartões e decidirem quanto à seqüência de prioridades, os participantes preencheram o diagrama de blocos, transcrevendo as suas opções,

uma em cada célula do diagrama. As folhas foram recolhidas ao final do tempo de duração das aulas cedidas para a sua aplicação em cada turma (50 min/turma/etapa), seguindo-se imediatamente para a outra sala, diminuindo, assim, a possibilidade de contato entre os alunos das diferentes turmas, repetindo-se os procedimentos em cada encontro.

Foram atribuídos valores para cada linha do diagrama de blocos, conforme mostra a Tabela 4. A partir daí, as respostas foram tabuladas em uma planilha para realização dos cálculos para obtenção dos valores de média aritmética (Me). As nossas referências para definições, fórmulas e aplicações dos cálculos estatísticos são Crespo (1989), Moretin e Bussab (1984) e Oliveira e Grácio (2005).

Tabela 4: Valores atribuídos para cada linha do diagrama de blocos da folha de pesquisa.

LINHA	VALOR ATRIBUÍDO
A	6
B	5
C	4
D	3
E	2
F	1

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A análise das respostas obtidas de cada adolescente nos permite avaliar as percepções e cognições individuais, com relação aos problemas apresentados. Considerando a importância dada a um determinado problema, a sua percepção e cognição será mais ou

menos significativa. Quando pensamos em uma proposta individual, focada em uma pessoa somente, tal informação consiste uma excelente referência para a ação individualmente. Porém, ao propormos uma ação para o coletivo, se faz necessário ampliar a representação com uma amostragem para atender melhor aos objetivos comuns. Então, a análise e a síntese de dados obtidos de um grupo com um perfil em comum, mesmo que heterogêneo, podem se tornar uma fonte de informações valiosa para subsidiar ações coletivamente. Conforme Whyte (1978), as respostas obtidas com testes em pesquisas em percepção e cognição ambientais fornecem grande quantidade de dados brutos passíveis de sistematização. Tabulações e cálculos estatísticos permitem a análise dos dados e a síntese de informações com as quais é possível descrever e discutir os resultados obtidos.

As medidas obtidas a partir dos cálculos realizados estão apresentadas nas Tabela 5 e Tabela 6. Para nós, a **média aritmética** destacou-se como informação significativa, pois resultou em uma representação numérica para as respostas, permitindo a inferência de que quanto maior o seu valor para um determinado problema, maior é a sua importância para os participantes, determinando-se, assim, uma relação direta com as suas percepções e cognições do mesmo problema. A partir da média aritmética, plotamos os gráficos apresentados na Figura 46 e Figura 47, para melhor visualização dos resultados obtidos.

Tabela 5: Resultados obtidos para a distribuição das respostas para a Etapa 1 – Problemas Sociais.

PROBLEMAS SOCIAIS	MÉDIAS	
	FEMININA	MASCULINA
desemprego	5,29	4,73
subemprego	4,37	4,20
falta de asfaltamento e calçamento	4,11	3,93
falta de transporte público	3,56	3,55
falta de atividades de lazer, artísticas e culturais	3,53	3,47
criminalidade e violência urbana	3,37	3,76
falta de áreas para recreação	3,37	3,25
falta de locais para prática de esportes	3,22	3,55
falta de iluminação pública	3,22	3,16
êxodo rural	2,90	3,05
loteamentos clandestinos ou irregulares	2,58	2,69
trânsito e tráfego de veículos pesados	2,48	2,65

Tabela 6: Resultados obtidos para a distribuição das respostas para a Etapa 2 – Problemas Ambientais.

PROBLEMAS AMBIENTAIS	MÉDIAS	
	FEMININA	MASCULINA
animais domésticos abandonados	4,69	4,00
poluição das águas	4,27	4,50
lixão municipal	4,07	3,84
sistema deficiente de coleta e tratamento de esgoto	3,67	3,90
falta de coleta seletiva de lixo	3,55	3,47
poluição do ar	3,45	3,19
terrenos baldios abandonados	3,43	3,24
ausência de matas ciliares	3,18	3,48
erosão e assoreamento de rios e córregos	3,14	3,03
deficiência de áreas verdes e de arborização nas ruas	2,95	3,36
pragas urbanas (insetos, escorpiões e ratos)	2,85	3,19
alagamentos e enchentes	2,77	2,79

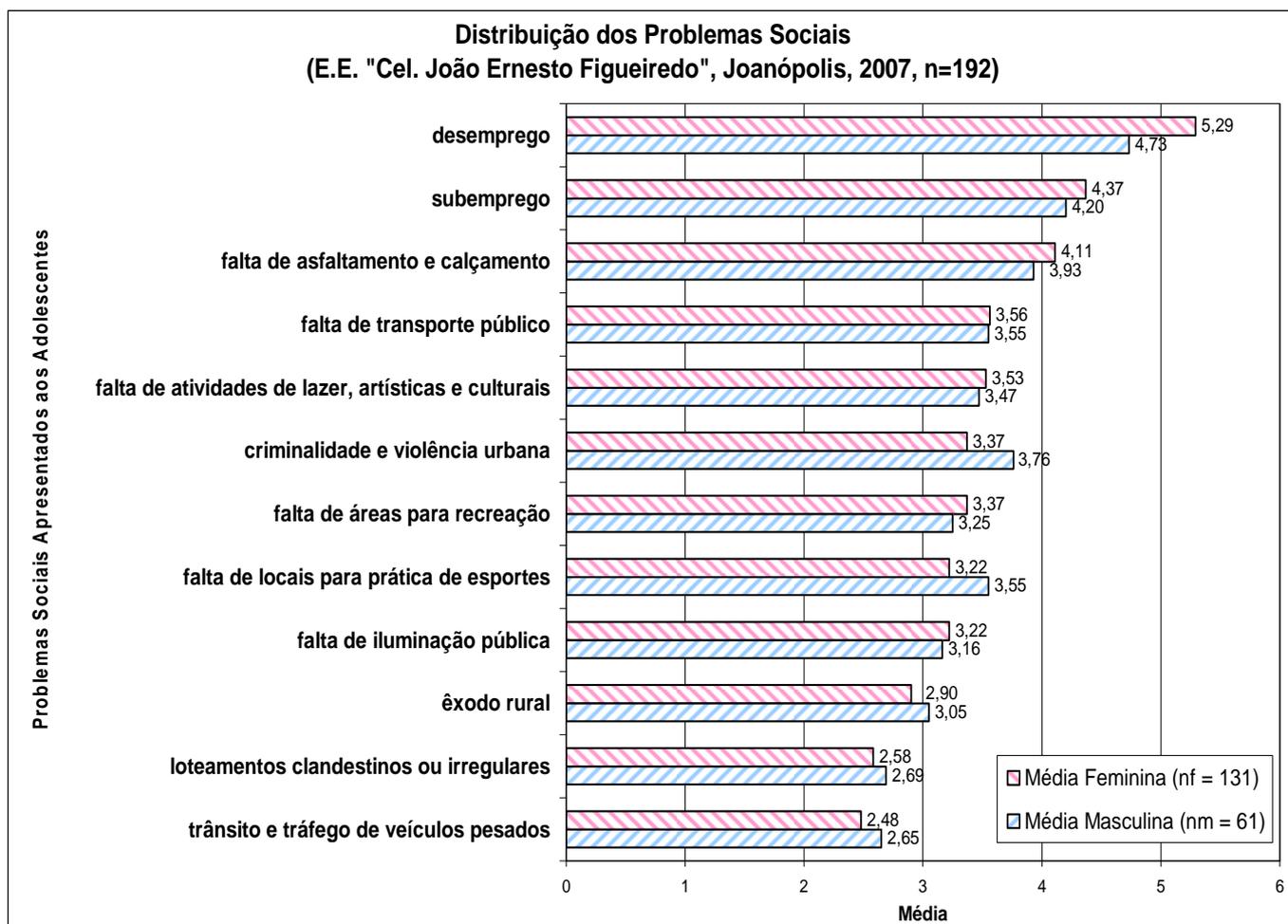


Figura 46: Distribuição das médias obtidas para os problemas sociais (n = amostra, nf = amostra feminina, nm = amostra masculina).

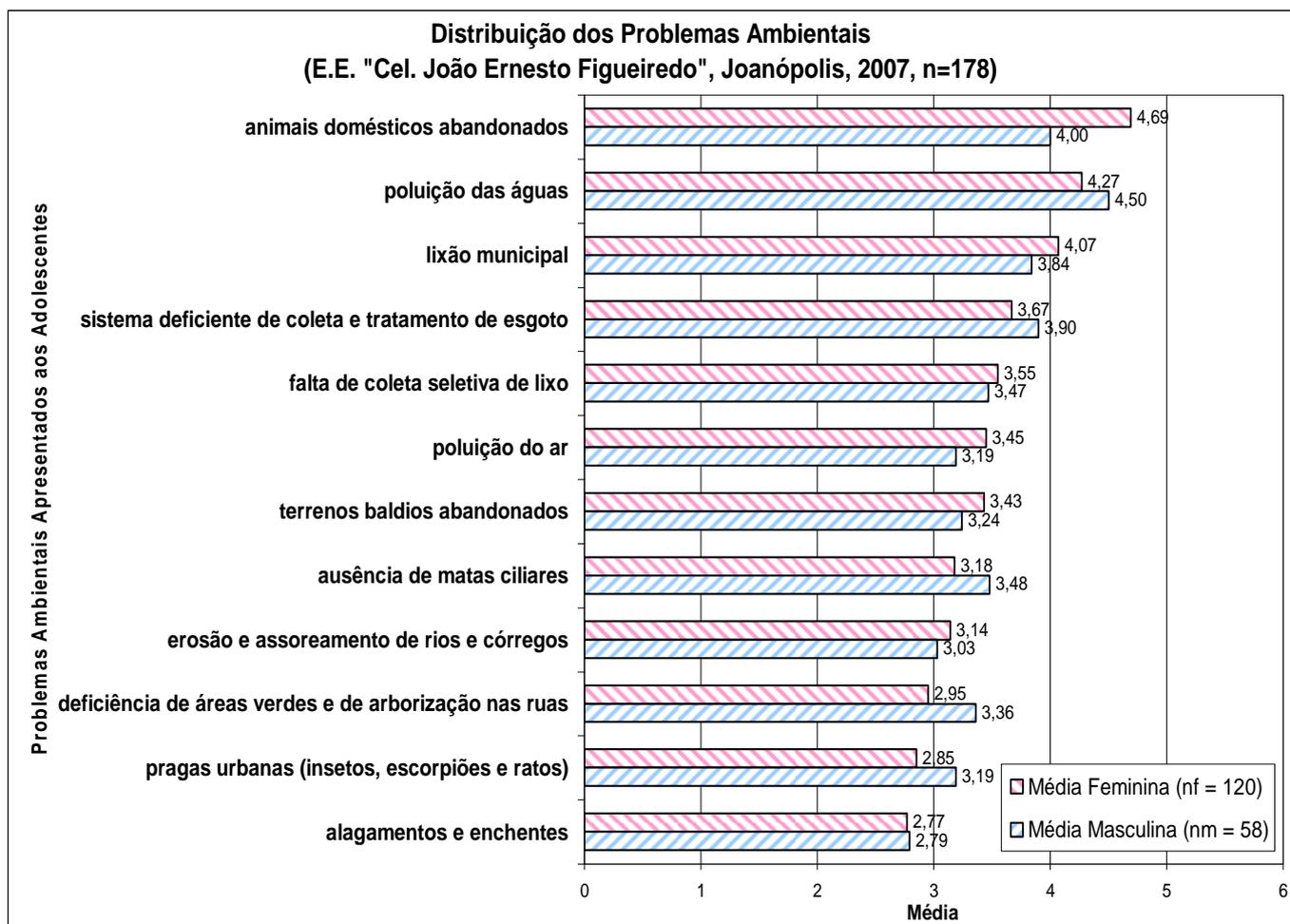


Figura 47: Distribuição das médias obtidas para os problemas ambientais (n = amostra, nf = amostra feminina, nm = amostra masculina).

De forma geral, analisando as médias obtidas e considerando as amplitudes entre as médias máximas e mínimas em cada conjunto de problemas, podemos inferir que os problemas cujas médias estão entre 2 e 3 são menos significativos perceptivamente e têm menor importância para os adolescentes; entre 3 e 4 estão aqueles cuja percepção e cognição já se destacam, com média importância; entre 4 e 5 estão os problemas mais graves, de maior importância e interesse para os adolescentes; acima de 5 está o problema mais significativo para a percepção e cognição, ímpar em sua importância, mais acentuadamente para as meninas: o desemprego.

O fato de não haver nenhum problema com média inferior a 2 demonstra que, dentre os problemas levantados e apresentados, nenhum deles é insignificante, imperceptível ou desprezível na opinião dos adolescentes. Assim o fosse, a sua posição nas respostas transcritas no diagrama de blocos das folhas de pesquisa seriam sempre entre as últimas linhas o que, invariavelmente, resultaria uma média que refletiria tal situação, o que não aconteceu para nenhum dos problemas sugeridos.

As variações entre as médias encontradas para um mesmo problema, analisando as respostas de meninas e meninos, devem-se à diferente percepção e cognição e à importância que cada grupo atribuiu ao problema, o que expressaram, individualmente, na distribuição dos problemas no diagrama de blocos. Esta constatação reforça nossa posição de que a apresentação dos resultados, discussões e conclusões nesta pesquisa separando e tratando os dados por sexo permite a análise mais significativa das informações obtidas.

Discutiremos, a seguir, os resultados conforme as médias obtidas para os problemas sociais e ambientais urbanos, respeitando a distribuição encontrada para o público feminino, pois foram maioria em participação na pesquisa, contrapondo os resultados encontrados para os meninos quando configurarem uma diferença importante do ponto de vista da análise dos

resultados, considerando que as médias representam a intensidade com a qual se dá a percepção e cognição dos problemas apresentados. Quando se tratarem de problemas com pontos de discussão em comum, serão agrupados a fim de melhor analisarmos as respostas obtidas, fazendo sua discussão em conjunto.

Problemas Sociais

Desemprego e Subemprego

Expressivamente, é o problema cuja percepção e cognição têm maior destaque para os adolescentes, recebendo a maior média para ambos os sexos. Destacamos que, para as meninas, proporcionalmente, representa um problema maior do que para os meninos e esta diferença está indicada no fato de ser o único problema a figurar com média acima de cinco, quando, neste estudo, o valor máximo possível seria seis. O subemprego está imediatamente abaixo do desemprego em preocupação e importância para os adolescentes, refletindo uma de suas conseqüências. Na ausência de oportunidades de emprego, os adolescentes sabem que, continuando a situação de desemprego percebida, terão que se contentar com subempregos, quando e enquanto estes forem oferecidos.

Os adolescentes que percebem as situações de desemprego e subemprego e as apontam com destaque dentre os problemas sociais apresentados estão mais envolvidos com os problemas comuns ao universo dos adultos, indicando a tendência natural de amadurecimento e desenvolvimento individuais. Não têm a idade, mas começam a mostrar a maturidade de adultos, pois estão preocupados com seus problemas característicos e sentem os efeitos em seu dia-a-dia. E são as meninas que mais intensamente expressaram a preocupação com tais

problemas, corroborando o que foi apontado por Gikovate (1984) e Tiba (2005), ao afirmarem que as meninas amadurecem antes do que os meninos.

A percepção e cognição dos problemas de desemprego e de subemprego também estão relacionadas com a busca pela liberdade e autonomia características da adolescência, tendo a independência financeira como um dos marcos a ser alcançado e que faz parte das características do fim da adolescência e ingresso na fase adulta definitivamente.

Falta de Asfaltamento e Calçamento; Falta de Transporte Público e Falta de Iluminação Pública

Adolescentes não podem (e não devem!) guiar automóveis ou motocicletas, salvo aqueles com mais de 18 anos e devidamente habilitados. Diante desse fato, muitos dos adolescentes têm que andar a pé, quando não há quem lhes ofereça uma carona. Mesmo sendo Joanópolis uma cidade pequena, devida às suas características de relevo, pequenas distâncias podem se tornar jornadas quando estamos caminhando. Nesta situação, é fácil entender e aceitar a posição ocupada pelos problemas de “Falta de Asfaltamento e Calçamento” e “Falta de Transporte Público” em nossa pesquisa e que sejam tão percebidos pelos adolescentes. Andando pelas ruas e estradas municipais percebem a situação em que estas se encontram. Ao caminhar, os adolescentes notam a falta de calçadas, buracos e precariedades no asfaltamento. Certamente, perceberão com mais intensidade tais problemas se, quando em seus percursos diários, se depararem com cada vez mais pontos em que o asfaltamento for ausente ou com defeitos.

A ausência de transporte público é percebida com mais intensidade pelos adolescentes que, obrigatoriamente, tem que se locomover diariamente, no mínimo, no percurso casa-escola-casa. Quando são moradores dos bairros mais afastados, a falta de alternativas de

transporte os faz totalmente dependentes do transporte escolar público municipal que atende os bairros rurais do município, mesmo agora que são estudantes do Ensino Médio, de responsabilidade estadual. Se forem moradores dos bairros periféricos ao centro, não lhes resta alternativa senão caminhar, salvos aqueles que podem contar com caronas para a escola.

A intensidade com a qual a falta de iluminação pública é percebida está relacionada à vivência dos adolescentes nas áreas fora do centro da cidade, cuja iluminação é mais deficiente se comparada aos lugares centrais. Nos bairros, ou para chegar a eles, o percurso, por vezes, inclui ruas com deficiência ou ausência de iluminação, favorecendo a percepção do problema, obviamente, com mais intensidade para quem faz uso dos caminhos ao entardecer ou à noite.

Pelos resultados obtidos, “Falta de Asfaltamento e Calçamento” é percebido e considerado como um problema grave para as meninas e médio para os meninos, e “Falta de Transporte Público” e “Falta de Iluminação Pública” como problemas de média importância para os adolescentes de Joanópolis.

Falta de Atividades de Lazer, Artísticas e Culturais; Falta de Áreas Para Recreação e Falta de Locais Para a Prática de Esportes

A percepção e cognição destes problemas estão relacionadas ao tempo ocioso dos adolescentes, fora do horário escolar. Estes problemas são percebidos pelos adolescentes como sendo de importância média.

Analisando os resultados obtidos, destaca-se que o problema da “Falta de Locais Para a Prática de Esportes” apresenta-se com maior relevância, dentro do conjunto, para os

meninos, sendo sua percepção e cognição equivalente à do problema da “Falta de Transporte Público” para eles.

Em Joanópolis, a falta de orientação em programas institucionais para a prática fora das aulas regulares de Educação Física na escola é um motivo para a ausência de interesse nos esportes. As iniciativas esportivas que são promovidas na cidade, de forma voluntária e gratuita ou comercialmente, são focadas exclusivamente para o futebol e, obviamente, não atendem a todos os adolescentes interessados nos esportes. Muitos não têm condições de pagar pelo treinamento numa “escolinha de futebol” e, apesar de ser uma iniciativa muito interessante, as atividades voluntárias e gratuitas são de acesso limitado em função dos horários oferecidos, excluindo, assim, uma parcela dos meninos e quase a totalidade das meninas, que, em geral, não têm interesse nesse esporte.

Criminalidade e Violência Urbana

A criminalidade é percebida como problema de média importância pelos adolescentes em Joanópolis. O que se destaca na análise dos resultados obtidos é o fato de este problema ser mais percebido pelos meninos do que pelas meninas, como mostram as médias obtidas (3,37 para elas e 3,75 para eles). Se considerarmos somente o resultado da média masculina, “Criminalidade e Violência Urbana” passa do sexto para o quarto lugar entre as significâncias em percepção e cognição dos problemas sociais urbanos apresentados aos adolescentes.

É sabido que a violência urbana atinge mais os jovens do sexo masculino, mais ainda nas camadas mais pobres da população, em parte devido a um conjunto de características desse grupo, moldadas na infância e adolescência: relacionamentos familiares, amizades e relacionamentos amorosos, entre outras coisas, interferem diretamente nas relações sociais e nas atitudes que os jovens vão assumir diante do mundo, direcionando-os ou não para

atividades com maior ou menor grau de envolvimento em situações de risco de violência (BECKER, 1994; TIBA, 2005). Também é sabido que programas de valorização da vida, voltados a públicos específicos (p.ex., crianças e jovens), que buscam incentivar a prática da cidadania, por meio de atividades educativas, culturais e esportivas, são capazes de mudar a realidade, diminuindo o impacto da violência urbana e da criminalidade. Tais ações, se focadas em crianças e adolescentes, contribuem para a diminuição significativa do risco de envolvimento dos jovens participantes em situações com potencial para gerar violência e criminalidade. Exemplos disso estão apresentados em Rodrigues e Bosco (2005) que relatam ações do Projeto RAC – “Redescobrimo o Adolescente na Comunidade” – criado em parceria entre diversas entidades a partir do Fórum em Defesa da Vida, realizado em 1997. Os autores mostram situações em comunidades diversas da periferia da zona sul de São Paulo nas quais as ações do Projeto RAC em educação, cultura e cidadania mudaram o cotidiano de crianças e adolescentes, diminuindo a violência nos bairros assistidos e melhorando a qualidade de vida de seus moradores.

Sabemos que **todos** os problemas sociais apresentados aos estudantes em nossa pesquisa estão intrinsecamente relacionados e que a busca por soluções e propostas de ações, em prol da melhoria da qualidade de vida, devem permear várias situações. Tendo este levantamento de percepções e cognições como fonte de informações, ao focarmos nos adolescentes as ações direcionadas ao combate e à diminuição da violência urbana e da criminalidade devemos ter em mente que resolver um ou alguns dos problemas infra-estruturais apontados (p.ex. falta de iluminação pública, de áreas para recreação e de locais para a prática de esportes) melhoram, mas não resolvem a situação completamente. É necessário ampliar a discussão e propor, promover e incentivar variedades de atividades esportivas, de lazer, artísticas e culturais. Além de, é óbvio, buscar formas alternativas para

incentivar a produção e a formalização dos trabalhadores, procurando minimizar os impactos do desemprego e do subemprego.

Êxodo Rural; Loteamentos Clandestinos ou Irregulares; Trânsito e Tráfego de Veículos Pesados

Estes problemas foram os menos percebidos e têm menor importância para os adolescentes. Apesar de estarem intimamente relacionados ao bem-estar e, conseqüentemente, à qualidade de vida, na opinião dos participantes, comparando-os com os demais problemas, têm menos a sua atenção. Não tiveram sua sensibilidade despertada para eles e não estabeleceram os vínculos de relações de causa-efeito entre estes problemas e os demais apresentados.

Como são jovens, os adolescentes não sentiram diretamente o impacto causado pelo êxodo rural, tendo praticamente toda a sua geração já nascido na conformação atual de urbanização acentuada do município, que deixou de ter sua população tipicamente rural para urbana nas últimas décadas do séc. XX, conforme Harris (1996) e SMA-SP (1998). A menor percepção da questão do êxodo rural por parte dos adolescentes pode estar relacionada à falta de discussões a respeito das questões agrárias e do uso e ocupação do solo na história recente, o que pode levar à perda de valores históricos e culturais das tradições do homem do campo. É, também, um indicativo de que há adolescentes em Joanópolis que não foram, ainda, sensibilizados com relação à questões sociais presentes na zona rural do seu município e tendem a continuar na mesma situação caso não haja nenhuma iniciativa que busque envolvê-los como participantes em discussões e ações em prol da revalorização da vida na zona rural e da recuperação de suas história, cultura e tradições.

Assim como o êxodo rural, a questão dos loteamentos clandestinos também é apontada como um problema de pouca importância na média geral pelos adolescentes. Isso provavelmente acontece porque são, relativamente, poucos aqueles que convivem com esse problema em seu dia-a-dia, assim como são poucos que estão ou estiveram envolvidos diretamente com os impactos do êxodo rural. Como os adolescentes também são mais propensos e sensíveis às questões que lhes são mais próximas, tendo pouco ou nenhum contato e percebendo o problema com menos intensidade, terão menos condições de se sensibilizarem com essa situação.

A mesma relação se aplica em outros problemas, como o trânsito de veículos pesados nas ruas do entorno da Igreja que tem agredido a estrutura deste patrimônio histórico. Os adolescentes que entenderem o seu valor histórico e cultural ou que forem fiéis católicos e frequentadores das missas e celebrações no seu interior poderão perceber e avaliar a ameaça que o trânsito de veículos pesados representa para a Igreja, que atualmente, passa por reformas para a recuperação de seu interior e revitalização de suas pinturas.

Proteger a Igreja de São João Batista é um ato de cidadania e independe da opção religiosa de cada um. Enquanto o tema não for devidamente apresentado e discutido mais amplamente com a comunidade, incluindo e incentivando a participação dos adolescentes, somente aqueles que já perceberam a gravidade da situação estarão inclinados a defender a proibição, ou a regulamentação mais severa do trânsito de veículos pesados pelas ruas que formam a Praça e seus arredores. Como apontam Alves (2003) e Tiba (2005), os adolescentes estão plenamente dispostos a se envolver com aquilo que for de seu interesse e repudiam o que lhes é imposto de forma rigorosa, como obrigação. Se eles forem devidamente convidados, informados, envolvidos voluntariamente e incentivados a participarem de ações comunitárias, estas, por sua vez, poderão contar com ampla participação de adolescentes,

como, por exemplo: reconhecer e conservar a Igreja como um patrimônio histórico e cultural de Joanópolis e discutir rotas alternativas para o trânsito de veículos pesados que precisem cruzar a cidade, ou ainda recuperar e conhecer a história, a cultura e a tradição rural do município para preservá-las.

Problemas Ambientais

Animais Domésticos Abandonados

Considerado pelas meninas como o maior problema ambiental dentre os que foram apresentados na pesquisa, a situação destes animais as incomoda e as sensibiliza mais do que aos meninos, cujas respostas indicam esse problema como o segundo em sua prioridade.

Provavelmente a presença de alguns cães que vivem entre o pátio da escola e as vizinhanças e que são conhecidos por toda a comunidade escolar, um ou outro com vários anos de convivência com os estudantes, deve ter influenciado no processo de sensibilização destes jovens para a questão do abandono e maus-tratos aos animais sem dono.

Os animais abandonados têm tanto destaque entre os problemas ambientais apresentados, porque isso reflete o fato de os adolescentes possuírem alto grau de simpatia e de preocupação com as questões que envolvem os animais domésticos, em particular, os cães. Desde o momento em que tenha despertado sua sensibilidade para um determinado problema, os adolescentes são capazes de se envolver e de se dedicar intensamente à busca de soluções e, neste caso, a percepção e cognição dos jovens quanto aos animais abandonados oferecem um alto grau de potencial para a ação mobilizadora, faltando apenas organização, incentivo e orientação adequada para envolvê-los na busca por soluções para o problema.

Poluição das Águas; Sistema Deficiente de Coleta e Tratamento de Esgoto; Lixão Municipal e Falta de Coleta Seletiva de Lixo

Considerado como o problema mais grave pelos meninos e o segundo pelas meninas, a situação de águas poluídas, por lançamentos clandestinos, por carreamento de solo, pela erosão e pelo despejo de entulhos e objetos diversos nos corpos d'água, destaca-se na percepção e cognição de problemas ambientais dos adolescentes. E, estando intimamente relacionado à poluição da água, o “Sistema Deficiente de Coleta e Tratamento de Esgoto” é considerado como um problema de média importância, ficando na quarta posição entre as prioridades ambientais para as meninas, e em terceiro para os meninos.

O lixão municipal, apesar de receber alguma manutenção, como o enterramento periódico do lixo, não pode ser considerado um destino adequado para os resíduos sólidos urbanos. Este problema, associado à inexistência de um programa para implantar a coleta seletiva de lixo, somente tende a se agravar ao longo dos anos. Os resultados da percepção e cognição dos adolescentes em relação aos problemas relativos ao lixo urbano revelam que, para as meninas, o lixão é um problema grave e a falta de coleta seletiva é de média preocupação. Para os meninos, ambos são problemas de importância média, dentre os apresentados na pesquisa.

A preocupação dos adolescentes com estes problemas mostra que estão insatisfeitos com a situação relativa aos cuidados que vêm sendo dispensados com a água e com o lixo em Joanópolis. Mesmo que nem todos saibam onde fica o lixão ou as instalações de tratamento de esgoto, sabem que não estão adequadas. Com o crescimento da população, os problemas ambientais tendem a se agravar e a insatisfação dos adolescentes, a aumentar.

Poluição do Ar

As respostas obtidas indicam que a percepção deste problema é diferenciada entre meninas e meninos. As adolescentes têm percepção e cognição quanto à poluição do ar como um problema de importância média, estando na sexta posição entre os apresentados na pesquisa. Para os meninos, é um dos problemas de menos importância da relação, caindo para uma das últimas posições da lista quando consideramos somente a média masculina.

Essa percepção diferenciada pode estar relacionada a atividades comuns do dia-a-dia dos jovens que resultem em maior, ou menor, permanência ou exposição aos efeitos da poluição do ar. Por exemplo, os meninos têm mais interesse em automóveis e motos dos que as meninas porque, segundo Gikovate (1984) e Becker (1994), eles são mais influenciados por aspectos culturais e pela mídia, que os impulsionam em direção à competição pela atenção das garotas numa demonstração de masculinidade. Com isso, pode ser que os garotos tenham desenvolvido maior tolerância, ou demonstrem menor sensibilidade ao cheiro da fumaça que é liberada pelos escapamentos, diminuindo, assim, sua percepção da fumaça como um poluente tão agressivo do ar.

Terrenos Baldios Abandonados

Também figurando entre os problemas de gravidade média, os terrenos baldios, que existem tanto próximos à área central como aos bairros periféricos, são parte da configuração que determina o uso e ocupação do solo na área urbana, em função da especulação imobiliária que aguarda e promove a valorização de determinadas áreas, por vezes, direcionando para onde a cidade vai se expandindo, independentemente de estudos de viabilidade social e ambiental para a criação de novos loteamentos.

Os adolescentes percebem os terrenos baldios, de lotes a glebas, que se encontram desocupados e abandonados contribuindo para propiciar situações de risco à saúde, à segurança e ao bem-estar deles e das outras pessoas.

A percepção e cognição dos lotes vazios como um problema de gravidade média podem estar relacionadas ao fato de que, na maioria dos casos, os tais terrenos estão na mesma situação há anos. Alguns permanecem assim há mais tempo do que a idade de muitos desses adolescentes que cresceram próximos a eles e, dessa forma, não os percebem como um problema, mas sim como parte do cenário dinâmico de onde vivem.

Ausência de Matas Ciliares; Erosão e Assoreamento de Rios e Córregos; Deficiência de Áreas Verdes e de Arborização nas Ruas e Alagamentos e Enchentes

“Ausência de Matas Ciliares” e “Erosão e Assoreamento de Rios e Córregos” estão indicados como sendo de média importância para os adolescentes. Já “Alagamentos e Enchentes”, que é um problema diretamente relacionado aos dois outros, foi considerado pelos adolescentes como o problema de menor importância na relação apresentada.

Nota-se, também, que a “Ausência de Matas Ciliares” é percebida mais pelos meninos, que a consideraram como o quinto problema mais grave da relação apresentada, diferente das meninas que o deixam em sétima posição. A situação da arborização urbana em Joanópolis também é percebida diferenciadamente para as meninas e os meninos, figurando entre os últimos na prioridade de escolha delas, ficando numa posição de pouca importância. Situação percebida diferentemente pelos meninos que a consideraram como um problema de maior gravidade do que elas, estando, para eles, acima de outros problemas, como “Poluição do Ar” e “Falta de Coleta Seletiva de Lixo”, por exemplo, em suas prioridades.

A percepção e cognição diferenciadas de áreas verdes entre os sexos indicam que as meninas estabelecem menos vínculos entre arborização urbana e matas ciliares com poluição e qualidade do ar e da água, que são problemas com maior destaque em sua opinião.

Os resultados também indicam que os adolescentes não percebem, ou percebem pouco, que há relação de causa-efeito entre ausência de matas ciliares e deficiência de arborização urbana com processos erosivos e alagamentos.

A falta de conectividade entre os problemas pode ser devida à sazonalidade e à limitação local dos impactos decorrentes de situações relativas ao transbordamento de rios e de córregos. Também pode estar relacionada ao fato de que, para os adolescentes, desde quando perceberam os corpos d'água que cruzam a cidade pela primeira vez, estes sempre estiveram na mesma situação: parcialmente linearizados ou canalizados, sem matas ciliares e com presença de entulhos e despejos clandestinos de esgoto, já que não são tão recentes tais situações de agressão ao ambiente e, dessa forma, não são percebidos como problemas tão graves ao mesmo tempo em que se tornaram parte da paisagem vivida no dia-a-dia dos mais jovens.

Pragas Urbanas (Insetos, Escorpiões e Ratos)

Assim como em outros casos, as respostas obtidas para “Pragas Urbanas” indicam que sua percepção é diferenciada entre meninas e meninos. Para as meninas, o problema é de pouca importância, estando na penúltima posição entre os apresentados na pesquisa. Para os meninos, as “Pragas Urbanas” são um problema de importância média. Consideram sua gravidade imediatamente abaixo da questão dos terrenos baldios abandonados, locais propensos a servirem de criadouro para as pragas, indicando uma possibilidade de conexão na percepção e cognição de tais problemas.

Numa avaliação geral, os resultados obtidos para os meninos apresentam 9 dos 12 problemas ambientais com média entre 3 a 4, mostrando que a distribuição de valores determinada pelo grau de preocupação deles com questões apresentadas é mais uniforme do que para as meninas, deixando claro que, com exceções, os problemas têm praticamente a mesma importância para eles, destacando a situação dos animais domésticos e da poluição da água com média acima de 4 e alagamentos e enchentes abaixo de 3. Tal constatação é compatível com o que foi apontado por Gikovate (1984), Becker (1994) e Tiba (2005) a respeito do desenvolvimento diferenciado para meninos e meninas, tendo elas um amadurecimento antecipado em relação a eles. Observamos que, a partir dos resultados obtidos, avaliando as respostas das meninas temos uma distribuição mais gradativa dos problemas: no caso dos sociais, um com média acima de 5, dois entre 4 e 5, seis entre 3 e 4, e três entre 2 e 3, distribuição que foi praticamente idêntica à dada pelas médias dos problemas ambientais. Assim, observamos que houve maior concordância entre as opiniões das meninas do que entre as dos meninos, o que, para nós, representa um indício de maior maturidade, que é também determinada por maior ou menor percepção e cognição de problemas mais característicos da realidade dos adultos do que dos adolescentes propriamente ditos.

CONCLUSÕES

Neste estudo à respeito da percepção e cognição de problemas sociais e ambientais urbanos por adolescentes de Joanópolis, pautamo-nos em dois aspectos centrais: a contraposição entre a riqueza de belezas cênicas e culturais frente aos problemas urbanos encontrados, e o adolescente joanopolitano como ator social e suas percepções e cognições

quanto aos problemas abordados. Discutimos o primeiro aspecto ao apresentarmos os capítulos iniciais, mostrando, inicialmente, as belezas e riquezas que existem e seus valores ambientais, históricos e culturais e, em seguida, os problemas sociais e ambientais urbanos encontrados. Posto esse pano de fundo, apresentamos os adolescentes que vivem essa dicotomia e percebem os problemas da cidade enquanto se desenvolvem individualmente ao longo da adolescência.

Para a realização deste estudo, desenvolvemos atividades envolvendo os adolescentes, estudantes do ensino médio, da E.E. “Cel. João Ernesto Figueiredo”, Joanópolis (SP). Os procedimentos utilizados para verificar a percepção e cognição deles quanto aos problemas urbanos incluíram um instrumento de medida construído para este fim, que permitiu aos estudantes classificarem os problemas urbanos apresentados quanto à sua prioridade e ao grau de importância. As respostas obtidas nos levaram às seguintes conclusões:

Como os adolescentes percebem os problemas urbanos de Joanópolis?

Com base nas respostas obtidas, concluímos que os adolescentes de Joanópolis percebem os problemas sociais e ambientais do lugar onde vivem e são capazes de indicar, segundo suas opiniões, quais são os de maior prioridade. Em geral, como eles mesmos dizem, estão “atenados nas idéias”, “tão ligados no que rola, nessas paradas todas do meio ambiente e do lado social também”. Escrito de outro modo, percebem com maior intensidade os problemas que lhes são mais próximos, aqueles que vivenciam em seus cotidianos, que os afligem pessoalmente, em seu ambiente familiar. Também percebem os problemas dos outros e se preocupam com os que lhes são próximos. E as meninas, naturalmente, têm as percepções

e cognições dos problemas mais apuradas, devido ao diferenciado desenvolvimento de sua maturidade, o que, em geral, torna suas opiniões mais seletivas do que as dos meninos.

Quais são os problemas sociais e ambientais urbanos mais importantes para os adolescentes?

As respostas obtidas mostram que o desemprego e os subempregos são considerados pelos adolescentes como os problemas sociais mais graves. Os estudantes destacaram também, com relevância, problemas infra-estruturais, como a falta de asfaltamento e calçamento nas ruas, e a ausência de transporte público.

Também obtivemos que as situações dos animais domésticos abandonados e da poluição das águas e a deficiência na coleta de esgoto destacaram-se entre as respostas dos estudantes, como as suas maiores preocupações entre os problemas ambientais apresentados. Os adolescentes também destacaram os resíduos sólidos urbanos – o lixo municipal e a inexistência de coleta seletiva – como problemas de grande relevância.

Outras Considerações

Mas, o fato de perceberem e reconhecerem os problemas sociais e ambientais urbanos apresentados não quer dizer que os adolescentes, necessariamente, sintam-se responsáveis pela geração ou pela solução destes. Devemos lembrar e entender que os adolescentes praticamente não são educados com a preocupação de se fazerem sentir como “parte do problema”, menos ainda como “parte da solução”. Ao contrário, normalmente, são

direcionados a se verem “do lado de fora” dos problemas, como espectadores que assistem ao desenrolar das situações.

Como ainda não atingiram a maturidade, os adolescentes são equivocadamente vistos pela sociedade em geral como incapazes de tomarem decisões ou de contribuírem com propostas e sugestões interessantes. Sequer são convidados para participarem das discussões ou para tomarem parte dos processos decisórios. São, na verdade, socialmente excluídos enquanto forem adolescentes.

Ao invés de serem educados, preparados, treinados ao longo dos anos da adolescência e incentivados ao exercício da cidadania, os adolescentes são deixados à margem dos processos participativos, como se fosse possível que simplesmente por completarem seus 18 anos de idade, automaticamente, como num passe de mágica, transformarem-se em novas pessoas, prontas e aptas a exercerem seus novos e recém-adquiridos direitos e deveres de cidadão.

Como, de acordo com Charbonneau (1980), é por intermédio da educação que se estabelece a construção da identidade individual, durante seu desenvolvimento psicológico e social e, segundo Becker (1994), é preponderantemente ao longo da adolescência que se desperta o interesse do jovem para a importância da cidadania e das ideologias, ao tomar consciência de que os problemas existem e podem ser solucionados, e que o envolvimento de cada um é importante na busca por soluções, torna-se claro que se devem procurar modos de envolver e incentivar a participação dos adolescentes na busca por soluções e nas ações diante dos problemas sociais e ambientais, promovendo, assim, a sua **educação para a cidadania**, mediante práticas que compoñham um caminho para a construção da cidadania e de uma melhor qualidade de vida.

CAPÍTULO IV

EDUCAÇÃO PARA A CIDADANIA

Como os cidadãos do novo milênio poderiam refletir sobre seus próprios problemas e aqueles do seu tempo?

É preciso que compreendam tanto a *condição humana* no mundo como a condição do mundo humano, que, ao longo da história moderna, se tornou condição da *era planetária*.

Edgar Morin (2004, p. 63).

Se é verdade que o gênero humano, cuja dialógica *cérebro/mente* não está encerrada, possui em si mesmo recursos criativos inesgotáveis, pode-se então vislumbrar para o terceiro milênio possibilidades de nova criação cujos germes e embriões foram trazidos pelo século XX: a cidadania terrestre. E a educação, que é ao mesmo tempo transmissão do antigo e abertura da mente para receber o novo, encontra-se no cerne dessa nova missão.

Edgar Morin (2004, p. 72).



Alunos das Turmas de 3^o Ano da E.E. “Cel. João Ernesto Figueiredo”. Fonte: Cardoso (2008).

Em sua obra “Os Sete Saberes Necessários à Educação do Futuro”, o sociólogo e filósofo Edgar Morin expõe suas reflexões à respeito da educação, transdisciplinar e integral, discutindo, em sua essência, questões fundamentais para a superação de problemas a fim de desenvolvermos a compreensão e a consciência de que **somos todos partes da sociedade**, parte do gênero humano e, assim sendo, **somos todos responsáveis pelo presente e pelo futuro da humanidade**. Segundo o autor, é por meio da educação, superando as dificuldades existentes, que alcançaremos a cidadania em seu sentido mais amplo. Para ele,

O planeta exige um pensamento policêntrico capaz de apontar o universalismo, não abstrato, mas consciente da *unidade/diversidade* da condição humana; um pensamento policêntrico nutrido das culturas do mundo. Educar para este pensamento é a finalidade da educação do futuro, que deve trabalhar na era planetária, para a identidade e a consciência terrenas. (MORIN, 2004, p. 64-5).

Considerando a educação em seu significado mais amplo, mais completo, podemos englobar e definir outros conceitos, tais como: educação ambiental, educação para a cidadania, educação para o futuro (o preferido por Morin na obra citada na epígrafe deste capítulo) como sendo derivados da educação originalmente apresentada. Optamos pelo conceito **educação para a cidadania** porque, nesta Tese, considerando os aspectos sociais e ambientais abordados e nosso sujeito de pesquisa – o adolescente – tal definição reflete melhor nosso objetivo neste último capítulo. Encerrando este nosso trabalho, pretendemos mostrar que a educação perpassando a cidadania, reforçadas uma pela outra enquanto são construídas conjuntamente, deve possibilitar e incentivar a participação dos adolescentes nas discussões e tomada de decisões, visando ao bem coletivo, sendo considerada uma forma de desenvolver e fortalecer as relações deles dentro da sociedade na qual estão inseridos e para com ela.

APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS AOS ADOLESCENTES DE JOANÓPOLIS

Para concluirmos nossa pesquisa, realizamos mais uma etapa das ações juntamente aos adolescentes de Joanópolis. Retornamos à E.E. “Cel. João Ernesto Figueiredo” a fim de apresentar aos adolescentes os resultados obtidos nas etapas anteriores e propormos uma última atividade coletiva. Nosso retorno aconteceu em 28/03/2008 e a atividade envolveu as atuais turmas de 3^{os} anos A e B (que na etapa anterior eram as turmas de 2^{os} anos A, B e C), contando com 51 participantes desta vez.

Já no horário de entrada (7:00h), os alunos foram encaminhados para a sala de laboratório, onde, utilizando o sistema de multimídia da escola, inicialmente, reapresentamos aos adolescentes, sucintamente, a proposta da pesquisa, os objetivos, as etapas desenvolvidas ao longo dos últimos anos, relembramos a participação deles respondendo ao questionário no ano anterior e explicando também os procedimentos empregados para análise dos resultados. Na seqüência, apresentamos os resultados, discutindo a questão das diferenças encontradas entre as médias das meninas e dos meninos, dando destaque aos seis problemas sociais e aos seis ambientais de maior relevância, segundo os resultados obtidos.

Em seguida, propusemos a atividade elaborada que foi desenvolvida em 4 etapas:

1. Discutir em grupo cada problema, analisando suas possíveis e/ou prováveis causas. É importante que todos que fazem parte do grupo expressem sua opinião;
2. Elaborar proposta(s) e/ou sugestão(ões) para a solução ou minimização de cada problema discutido e, em seguida, escrever com clareza as idéias em uma folha de propostas;
3. Discutir em grupo a questão da participação dos adolescentes na tomada de decisões públicas;

4. Elaborar sugestão(ões) para incentivar e possibilitar uma maior participação dos adolescentes nas discussões e debates à respeito da qualidade de vida e dos problemas urbanos em Joanópolis e, em seguida, escrever com clareza as idéias em uma folha de propostas.

Cada adolescente recebeu uma cópia da relação com a distribuição parcial dos resultados e com a proposta de atividade, representada no Anexo D. Em seguida, organizaram-se 12 grupos com 4 a 6 membros cada, escolhidos livremente. Após cerca de 20 minutos de discussões, distribuímos aos grupos folhas para que transcrevessem as propostas e sugestões que fossem sendo elaboradas. Cada grupo poderia utilizar quantas folhas fossem necessárias para apresentar suas idéias. O modelo da folha de propostas está apresentado nos Anexos E e F (frente e verso, respectivamente). Os grupos, então, reuniram-se nas salas de aula das respectivas turmas para prosseguir com a atividade.

Para que a atividade não se configurasse como uma obrigação, demos aos adolescentes o livre direito de aceitar ou recusar participar das discussões. Somente três alunos (uma menina e dois meninos) optaram por não participar, permanecendo nas salas, desenvolvendo atividades relacionadas às disciplinas escolares. Também deixamos que os grupos escolhessem livremente a respeito de quantos e quais dos problemas sociais e ambientais gostariam de se expressar, dentre aqueles que estavam na relação que receberam.

A atividade ocupou praticamente todo o período matutino, seguindo das 7:45h às 11:20h aproximadamente, permitindo que os adolescentes discutissem e andassem livremente entre os grupos de colegas, retornando ao seu grupo para concluírem a atividade, respeitando o horário de intervalo (recreio).

Corroborando a nossa expectativa de obter resultados interessantes com a atividade, os adolescentes não nos surpreenderam nem com sua capacidade de organização, nem com a

qualidade das discussões e propostas elaboradas e registradas. Consideramos a realização e os resultados desta atividade um sucesso, demonstrando que os adolescentes podem corresponder às melhores expectativas, desde que sejam preparados e incentivados a colaborar. Para demonstrar isso, apresentamos, a seguir, o conteúdo das folhas de propostas, organizadas pelos problemas abordados e a discussão final com as sugestões para incentivar a participação dos adolescentes em debates e fóruns relacionados aos problemas sociais e ambientais. Optamos por manter os erros de gramática dos textos elaborados, respeitando as expressões originais.

COMENTÁRIOS, PROPOSTAS E SUGESTÕES ELABORADAS PELOS ADOLESCENTES

A fim de melhorar a apresentação dos comentários, das propostas e das sugestões, optamos por organizá-los na seguinte distribuição: Quadro 2 – problemas sociais; Quadro 3 – problemas ambientais, e Quadro 4 – comentários, propostas ou sugestões para incentivar e possibilitar a participação dos adolescentes, apresentados a seguir.

Quadro 2: Comentários, propostas ou sugestões para os problemas sociais.

Desemprego e Subemprego

“Trazer empresas para Joanópolis. Empresas que registrem.” (Grupo 1)

“[...] para o subemprego são a realização de campanhas para conscientização de jovens e mostrar quanto o estudo é importante.” (Grupo 2)

“Pelo fato da cidade ser turística e não incentivar a instalação de novas fábricas, bloqueando o desenvolvimento dos jovens que querem especializar uma profissão. Além de não oferecer cursos profissionalizantes que possam engessar os jovens no mercado de trabalho. O incentivo de novas fábricas seria um primeiro passo para gerar novos empregos e o incentivo para o aprendizado para nova profissão.” (Grupo 3)

“Trazer indústrias que aceitem empregar funcionários em meio período. Observação: Há alguns anos, devia ter sido instalado uma indústria na cidade, mas, isso não foi possível, pela falta de aprovação da prefeitura, decorrente do município ser turístico.” (Grupo 4)

“Criar indústrias que não poluam de maneira excessiva (por ser uma cidade turística).” (Grupo 5)

“A maioria das pessoas não tem conhecimento de que é preciso, é “obrigado” a ter carteira assinada, por isso eles não exigem isso das autoridades comerciais, enquanto elas se aproveitam disso.” (Grupo 6)

“Cursos técnicos e profissionalizantes para os jovens e adolescentes, para que cada um seja especializado em cada área.” (Grupo 7)

“Mais fiscalização para diminuir e evitar o surgimento de pessoas não registradas.” (Grupo 8)

“Deveria ter mais propostas para o jovem ter mais o que fazer.” (Grupo 9)

“Falta fiscalização do Ministério do Trabalho. Falta fiscalização para combater o subemprego e falta profissionalização para os jovens. Solução: Maior fiscalização das autoridades.” (Grupo 11)

“Existe um número de habitantes muito grande em relação ao tamanho da cidade. [As] opções de trabalho são poucas. A maioria das pessoas não tem registro e ganham menos de um salário mínimo.” (Grupo 12)

Falta de Asfaltamento e Calçamento

“Um descaso com os bairros mais novos e de níveis sociais mais baixos. Ex: Bairro Nogueira, Bela Vista, Bairro da Dívida. Solução: Maior interesse da prefeitura com esses que vem sofrendo com o descaso administrativo.” (Grupo 3).

“O problema é tanto fora da cidade como dentro dela, as estruturas das asfaltos estão terríveis.

Eles falam e não cumprem, existem projetos que no papel está feito, mas na verdade ninguém sabe onde foi parar toda a verba que foi mandada para resolver os problemas da cidade em geral. Eles ficam meses e meses em apenas um problema e esquecem os outros que vão se agravando cada vez mais.” (Grupo 6)

“Asfaltar com materiais duráveis para que o transporte melhore também.” (Grupo 7)

“Investir mais na melhoria das ruas, concretizando as obras até o fim.” (Grupo 8)

“Por ser uma cidade do interior, rural, antiga, todos tentam manter a cidade com seus dogmas culturais originais. Falta interesse por parte das autoridades municipais, por não ser interessante a ela “não dar lucro”. Solução: Modernização da cidade, conscientização da população e autoridades para maior conservação dos asfaltos e calçamentos tanto na cidade como nas zonas rurais.” (Grupo 11)

Falta de Transporte Público

“[...] em nossa cidade não é um grande problema, pois há condução para as principais cidades vizinhas e para São Paulo, o que falta é uma maior quantidade de horários, e se possível um circular, para diminuir o custo da viagem que acaba sendo alto.” (Grupo 2)

“Por ser uma cidade pequena, as autoridades ignoram o fato de se ter a necessidade do transporte público, mesmo tendo bairros mais afastados. Solução: Instalação de empresa de transporte público na cidade, facilitando a condução dos cidadãos.” (Grupo 3)

Disponibilizar circulares para as cidades vizinhas e para os principais pontos turísticos da cidade e também transporte para os alunos da[s] faculdade[s] [de cidades próximas como Bragança Paulista e Atibaia]. (Grupo 5)

“A população é mínima e existe muita falta de interesse de companhias de transporte, pois se aumentarem o número de transporte público, terão prejuízos. Solução: Implantar horários mais acessíveis para a população. Ter mais de uma companhia de transporte.” (Grupo 11)

Falta de Atividades de Lazer, Artísticas e Culturais

“Em relação a atividades artísticas e culturais, não falta nada porque a cidade proporciona aulas de todos os tipos na Casa de Cultura, o que falta é o lazer, principalmente para os adolescentes que ficam ociosos, para acabar com poderiam ser gincanas, passeios ciclísticos, caminhadas pontos turísticos, cursos rápidos de fins-de-semana.” (Grupo 2)

“Na área cultural teve-se desenvolvimento. Apesar da cidade ser turística, é muito tradicional e com isso as pessoas não se preocupam com o lazer dos jovens. Solução: Reabertura do Clube Recreativo, espaço para os jovens, crianças, adultos e idosos, que ofereça lazer para ambas as partes.” (Grupo 3)

“Fazer, pelo menos, em fins de semana, eventos diferentes e interessantes.” (Grupo 5)

“Incentivar os jovens a criar peças teatrais e desenvolver um lugar para que possam demonstrar suas artes.” (Grupo 7)

“Propor mais atividades para todas as idades.” (Grupo 8)

Criminalidade e Violência Urbana

“Pela falta de policiamento e também pelo fato dos jovens entrarem em conflito com os turistas, a existência de muitos homossexuais na cidade, com isso o preconceito acaba se “importando” com a intimidade da condução sexual de cada um. Solução: Aumento de policiamento, postos de policiamento e aumento da vigilância em tempo integral.” (Grupo 3)

“Precisamos de policiais competentes, que tomem as providências necessárias.” (Grupo 5)

“Joanópolis sempre foi uma cidade calma, pacata, ocorriam sim algumas brigas na cidade mas desde 2005 os problemas vêm aumentando consideravelmente.

O fato é que as pessoas de outros lugares estão mudando-se para Joanópolis e nos intimidando com suas atitudes sem o mínimo respeito com nós: os “verdadeiros” cidadãos de Joanópolis.

As autoridades no entanto, mesmo sabendo perfeitamente dos últimos ocorridos, não fazem nada para mudar.

A proposta que fazemos é uma atitude concreta das autoridades para acabar definitivamente com essa violência, que as pessoas possam sair na rua sem grandes preocupações, com a tranquilidade de que não seremos agredidos por pessoas sem o mínimo respeito com nada e ninguém [...]” (Grupo 6)

“Policiais mais ativos, renovação do grupo militar trazendo policiais de fora para não haver influência nas decisões.” (Grupo 8)

Quadro 3: Comentários, propostas ou sugestões para os problemas ambientais.

Animais Domésticos Abandonados

“Abrir um canil para abrigar os cães abandonados. Deveria haver castração para impedir o aumento.” (Grupo 1)

“Falta de Abrigos Públicos aos animais abandonados. Solução: Castramento dos animais [...]” (Grupo 3)

“Criar um sistema de coleta de animais e um canil.” (Grupo 5)

“Nas ruas existem muitos cachorros abandonados, sujos e doentes. As autoridades deviam tomar uma providência devido a isso.” (Grupo 6)

“Causa: pela falta de responsabilidade e de amor por parte dos donos (proprietários) dos animais. Solução: Conscientização por parte dos donos, construção de um abrigo para animais abandonados.” (Grupo 11)

Poluição das Águas

“Em nosso município os casos de poluição por sujeira urbana não são significativamente consideráveis, existem alguns casos de poluição industrial que não são muito mas que podem causar um sério problema no futuro. Solução: Uma fiscalização mais rigorosa dos órgãos públicos.” (Grupo 2).

“Devido aos rios serem perto das casas, são depositados esgotos e produtos químicos no local, com isso se polui mais e mais. Solução: Tratamento da água e maior conscientização da população.” (Grupo 3)

“Colocar fiscais na represa e na Cachoeira dos Pretos (principalmente) para multar os poluidores.” (Grupo 5)

“Tratamentos melhores para os córregos da cidade.” (Grupo 8)

“[A poluição das águas] existe pois há ligações de cano de esgoto clandestina, onde o esgoto cai no cano da chuva e com isso polui as águas que abastecem outras cidades e eles tem que gastar mais dinheiro para tratar essas águas.” (Grupo 12)

Lixão Municipal e Falta de Coleta Seletiva de Lixo

“Criar projetos de Coleta Seletiva de Lixo” (Grupo 2)

“A separação de lixos é um fato inexistente na cidade. No aterro sanitário são depositados todos os tipos de lixo, além de haver muito desperdício. Solução: coleta seletiva de lixo e reciclagem. Nas áreas públicas não há preocupação em coleta seletiva, o único depósito encontrado é ao ar livre. Solução: Latas de lixo seletivo pela cidade, aplicação de uma multa ao lixo doméstico que não tiver sido selecionado.” (Grupo 3)

“O sistema de coleta de lixo no município está deficiente não suprindo as necessidades dos moradores, como por exemplo a falta de coleta diária, e também por colocarem fogo no “lixão”, isso causa transtorno aos moradores da região. Sem falar que esse ato causa grandes problemas ambientais.

É necessário, que aja coleta seletiva, para que seja feita a reciclagem.” (Grupo 4)

“Deveria ser em lugar mais apropriado, sem vizinhos, pois, por ser a céu aberto, o cheiro é desagradável aos moradores.” (Grupo 5)

“Está cada vez pior o cheiro, pessoas que moram perto ficam muito expostas a doenças; correndo muito perigo. Coletas seletivas; reciclar produtos; seria uma boa para esse problema.” (Grupo 6)

“Fazer uma coleta de lixo para que os lixos que são jogados nos rios não sejam mais jogados lá. Comprar mais caminhões. Contratar mais lixeiros.” (Grupo 7)

“O município deveria fazer mais campanhas de coleta seletiva, conscientizando a população.” (Grupo 8)

“Seria interessante haver lixeiras coletivas [nas ruas / em locais específicos] para a gente poder separar os lixos e também ter um dia certo para a coleta.” (Grupo 9)

“Causas: Falta de reciclagem, falta de coleta seletiva e também falta de cuidado na administração com o lixo. Soluções: Haver coleta seletiva, reciclagem e melhorar a administração e tratamento do lixo. Faltam cooperativas de reciclagem, conscientização da população e das autoridades [...]” (Grupo 11)

Sistema Deficiente de Coleta e Tratamento de Esgoto

“Mais pessoas trabalhando na coleta e tratamento de esgoto.” (Grupo 7)

Poluição do Ar

“Existe apenas uma indústria, ou seja, as “maiores” incidências é pela carvoaria, queimadas na área rural. Solução: Diminuir a emissão de poluentes.” (Grupo 3)

“Para solucionar o problema da poluição do ar é só controlar o número de carros na cidade.” (Grupo 7)

“[A situação melhoraria] fazendo o tratamento devido no lixão evitando as queimadas.” (Grupo 8)

“A poluição na cidade é mínima, mas mesmo assim existe um problema com os caminhões que trafegam com problemas de regulagem. Soluções: fiscalização e concerto dos caminhões.” (Grupo 11)

Quadro 4: Comentários, propostas ou sugestões para incentivar e possibilitar a participação dos adolescentes nos debates públicos.

Comentários, Propostas e/ou Sugestões

“Joanópolis não oferece órgãos para que os jovens expressem suas opiniões. Joanópolis tem que criar órgãos que de a vez para o jovem expressar sua opinião.” (Grupo 2)

“O adolescente tem idéias e soluções, só que não é ouvido, são alvo de grande preconceito de adultos, só precisam deles quando precisam de votos, pois são uma parcela grande da população, o que lhes garante uma vantagem política. [Os adolescentes poderiam] receber informações sobre o que está acontecendo no meio em que vivemos, para que possamos criar nossas opiniões a respeito. O ponto de vista dos jovens deveria ser levado em consideração pois estaremos contribuindo para o nosso próprio futuro. Da parte dos jovens deveria ter mais interesse aos assuntos relacionados ao meio social em que ele vive.” (Grupo 3)

“Os jovens não participam por falta de informação, não temos acesso ao que está acontecendo, na questão política e social. Os jovens tem capacidade de opinar e expressar suas idéias.

Deveria ter uma pessoa que nos desse assistência de como participar das decisões, tanto políticas, quanto sociais. Nós jovens, temos grande capacidade e potencial para opinar. Não somos alienados, pelo contrário, conforme o tempo passa nos informamos cada vez mais, com o que está acontecendo no mundo.” (Grupo 4)

“Não somos chamados para participar das tomas de decisões porque acreditam que não somos capazes de opinar e decidir o que é melhor para a cidade.

Acham que os jovens têm a cabeça cheia com as “bobagens do momento” e não conseguem enxergar problemas ao seu redor.

O jovem tem que ser “incluído” na sociedade e, é claro, se interessar mais também e expor suas idéias com clareza.

Além disso, deveria ter discussões sobre política e acontecimentos públicos nas escolas, para que os alunos ficassem cientes dos acontecimentos.” (Grupo 5)

“O adolescente não tem direito de expor suas idéias. O adolescente é o que tem idéias para melhorar a cidade, mas as autoridades não nos deixam participar de debates. Se os adolescentes são cidadãos, se nós podemos votar porque não temos o direito de dizer o que pensamos sobre os problemas da cidade? Esse é um fato que só eles podem nos explicar.

O município precisa de muita coisa e pra eles a única coisa que interessa dos adolescentes (pra eles) é o nosso voto, mas eles não pensam nos nossos interesses e nas necessidades do povo de Joanópolis.” (Grupo 6)

“Pois não há um certo interesse dos políticos em convidar os jovens, se o jovem for chamado ele certamente irá. Para discutir coisas de seu interesse para a melhoria de sua educação, cultura, lazer para que lê se envolva na questão política.” (Grupo 7)

“Porque consideram os adolescentes como alienados dos problemas do mundo, não sendo capazes de ter opiniões próprias de determinados assuntos de grande importância para a sociedade.

O município deveria dar mais oportunidades para o jovem expressar suas idéias.” (Grupo 8)

“Porque muitos adultos acreditam que os adolescentes ainda não tem uma opinião formada sobre as coisas, que não tem a cabeça no lugar, etc. e muitas vezes os jovens têm idéias boas, mas os adultos às vezes não confiam, talvez [por causa da] falta de experiência. Deixar os jovens participar e respeitar suas opiniões.

Os adolescentes têm que ter mais consciência porque tudo o que for feito será para melhorar [...]” (Grupo 9)

“Somos o futuro, e devemos construí-lo desde já. Pois, temos que pensar no melhor para nós e para as próximas gerações. Além de possuímos uma capacidade de visão diferente dos adultos.

[Podem incentivar a nossa participação] discutindo propostas relacionadas aos adolescentes; mostrando aos adolescentes a sua importância na sociedade, que também cabe a eles tomar decisões a respeito da cidade.” (Grupo 10)

“Os adolescentes não são chamados a participar na tomada de decisões por serem considerados “irresponsáveis, infantis, alienados...”, portanto incapazes de entender e propor idéias para resolução de problemas.

[Devem ser] realizados mutirões de adolescentes para reivindicar sua participação na tomada de decisões sociais e ambientais que envolvem o município.

Provando assim que somos capazes de participar de nossa sociedade como cidadãos conscientes e aptos a opinar nas decisões que serão tomadas ou não.” (Grupo 11)

“Porque eles fazem uma idéia errada do adolescente, mas nem todos são iguais. Os adolescentes são pouco ouvidos, apesar de já pagarmos impostos. As pessoas deveriam ouvir nossas opiniões, pois somos capazes de ter novas idéias para melhorar a nossa cidade.” (Grupo 12)

Esta coleção de comentários, propostas e sugestões, elaboradas pelos adolescentes, demonstra que, ao serem convidados a participar de discussões e debates a respeito dos problemas abordados, atendem ao convite, afinal nenhum deles foi obrigado a participar das nossas atividades. Ainda mostra que, além de perceberem os problemas, têm idéias de como resolver ou, ao menos minimizá-los. Conseguem, também, sugerir explicações de por que serem deixados à margem nos processos decisórios e nunca, ou muito raramente, serem convidados ou consultados apesar de dividirem o ônus de tais decisões conjuntamente com o restante da sociedade da qual fazem parte. Ainda, são capazes de propor ações que permitiriam e incentivariam sua própria participação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Estando num lado da rua, ninguém estará em seguida no outro, a não ser atravessando a rua. Se estou no lado de cá, não posso chegar ao lado de lá, partindo de lá, mas de cá. Assim também ocorre com a compreensão menos rigorosa, menos exata da realidade. Temos que respeitar os níveis de compreensão que os educandos – não importa quem sejam – estão tendo em sua própria realidade. Impor a eles a nossa compreensão em nome de sua libertação é aceitar soluções autoritárias como caminhos de liberdade.

Paulo Freire (2008, p. 27)

O educador Paulo Freire, cuja vida e obra foram dedicadas à educação, tendo como prática pedagógica o ensino pelo afeto objetivando à construção de uma sociedade menos desigual e mais humanitária, deixou um legado inspirador para aqueles que, como ele, tornem-se educadores. Numa de suas palestras, proferida em 1982, que depois foi transcrita e convertida em livro (FREIRE, 2008), o autor nos leva à reflexão a respeito das opções do educador, que pode compreender a alfabetização como uma ação política e, de forma crítica, tratá-la e empregá-la como meio para o alfabetizando construir uma nova percepção e concepção do mundo; ou que pode simplesmente tornar a alfabetização um instrumento reprodutor da situação de desigualdade e desequilíbrio social.

Tratando-se dos adolescentes e de sua participação nas discussões a respeito dos problemas que a sociedade enfrenta, quando se opta por excluí-los do debate, reproduz-se, em outro nível, a mesma prática que impede o analfabeto de se desenvolver socialmente, impedindo sua “alfabetização cidadã”, em um momento crucial do seu desenvolvimento psicossocial. Inverter essa situação, tornar a participação do adolescente nos debates prática comum, incentivar seu envolvimento nas discussões e ações em busca da melhoria da qualidade de vida, é uma alternativa para que estes compreendam seu papel de cidadãos, exercendo seus direitos e respeitando seus deveres.

Assumindo a posição de educadores para a cidadania, concordando com a opção de Paulo Freire por uma educação ampliadora de horizontes, e sabendo que os adolescentes de Joanópolis têm potencial para contribuir com a construção de uma sociedade melhor, mais justa e com melhor qualidade de vida, nossas considerações finais são direcionadas àqueles que terão a oportunidade de trabalhar com esses jovens: educadores, representantes do poder público, líderes comunitários e outras pessoas. Destes, esperamos que, ao conhecerem o presente trabalho, tenham a compreensão de que os adolescentes também percebem a situação social e ambiental em que vivem, têm boas idéias para enfrentar as dificuldades que existem e participarão, com respeito e sinceridade, se forem envolvidos e incentivados a esse papel de cidadãos ativos e pró-ativos.

Também, buscamos apresentar o presente trabalho como uma contribuição teórico-metodológica para futuros estudos sobre os temas considerados: percepção e cognição; adolescentes e adolescência; problemas urbanos em pequenas cidades; e educação para a cidadania.

Ao longo dos cerca de três anos e meio de duração de nossa pesquisa reconhecemos as belezas cênicas e riqueza cultural de Joanópolis, descortinamos alguns de seus problemas sociais e ambientais e estivemos sempre em contato com seus adolescentes, essenciais para o desenvolvimento de nosso estudo. Desta amálgama, resultou o presente trabalho que concluímos com a sensação de que alcançamos nossos objetivos e que, esperamos, terá lugar juntamente às contribuições para o desenvolvimento social e ambiental de Joanópolis.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Fernando Flávio Marques. **Fundamentos geológicos do relevo paulista**. São Paulo: USP, 1974.

ALMEIDA, Lauro Mario Melo de. **Relatório de Trabalho da Delegacia de Polícia Judiciária do Município de Joanópolis/SP**: 2005. Joanópolis: DPJMJ, 2005.

ALVES, Rubem. **E aí?: cartas aos adolescentes e a seus pais**. 9. ed. Campinas: Papirus, 2003.

ANA. Agência Nacional de Águas. Índice de tratamento de esgoto por estado e município. In: **Relatório de conjuntura de recursos hídricos 2005: demandas e disponibilidades**. Brasília: ANA, 2005. Disponível em: <<http://www.ana.gov.br/portalestudos/conjuntura/arquivosParaDownload/nivelPais/IndiceDeTratamentoDeEsgotosSanitarios.pdf>>, acesso em: 09 ago. 2007.

BADARI, Décio. [Sem título]. 2005. 4 fotografias, em cores.

_____. [Sem título]. 2006. 5 fotografias, em cores.

BECKER, Daniel. **O que é adolescência**. 13. ed. São Paulo: Brasiliense, 1994. (Primeiros Passos, 159).

BÊNÇÃOS, cavalgadas, moda de viola, orações e muita emoção. **Joanópolis Jornal**, Joanópolis, mai. 2006. p. 4.

BRASIL. Constituição (1988a). **Constituição da República Federativa do Brasil: atualizada até a Emenda Constitucional n. 048/05**. Disponível em: <<http://www.amperj.org.br>>, acesso em: 25 nov. 2005.

_____. Constituição (1988b). Constituição da República Federativa do Brasil. Modifica o sistema de previdência social, estabelece normas de transição e dá outras providências. **Emenda Constitucional n. 20 de 15 de dezembro de 1998**. Disponível em: <<http://www.amperj.org.br>>, acesso em: 25 nov. 2005.

_____. Lei n. 8.069, de 13 de junho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. **Estatuto da Criança e do Adolescente: versão atualizada até a Lei 10.764/03**. Disponível em <<http://www.amperj.org.br>>, acesso em: 25 nov. 2005.

CACHOEIRA dos Pretos. [Sem título]. s/d. 1 fotografia, em cores. URL: <<http://www.cachoeiradospretos.com.br/galeria.html>>, acesso em: 30 ago. 2007. (autor não-informado).

CAMPBELL, Neil A.; REECE, Jane B.; MITCHELL, Lawrence G. **Biology**. 5th ed. Menlo Park, CA: Benjamin/Cummings, 1999.

CANDELÁRIA, Jaime. Que é Joanópolis?. **Folha de Joanópolis**, Joanópolis, jun. 1954. p. 1. Cópia digitalizada, acervo pessoal de Valter Cassalho.

CARDOSO, Maria Regina Souza de Oliveira. [Sem título]. 2008. 1 fotografia, em cores.

CASSALHO, Valter. [Sem título]. s/d. 4 fotografias, em cores.

_____. [Sem título]. s/d. 2 fotografias, em preto e branco. (autores desconhecidos, acervo histórico pessoal).

_____. **Cachoeira dos Pretos** – um rio de histórias. In: **GUIA Joanópolis: Estância Turística de Joanópolis 2005**. Joanópolis: InforSchool, 2004. p. 52-3.

_____. **Histórias do arco da velha**. São Paulo: Associação Brasileira de Folclore, 2004b.

_____. Joanópolis – a cidade que nasceu de uma festa!. In: **GUIA Joanópolis: Estância Turística de Joanópolis 2005**. Joanópolis: InforSchool, 2004. p. 06.

_____. Geografia do município de Joanópolis. In: **GUIA Joanópolis: “Jóia da Mantiqueira” 2006**. Joanópolis: InforSchool, 2005. p. 58.

_____. **Roteiro turístico: cidade** – parte 1. 2006. Texto não-publicado. Acervo pessoal.

_____. **Quando junho chegar**. 03 jun. 2007. Disponível em: <<http://www.piracaia.com/novo/content/category/13/35/148/>>, acesso em: 10 jul. 2007.

CATANHO, Marciana. [Sem título]. 2006. 18 fotografias, em cores.

CETESB. Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental. **Relatório das águas interiores do Estado de São Paulo 2000**. São Paulo: CETESB, 2001. Disponível em: <<http://www.cetesb.sp.gov.br/agua/rios/relatorios.asp>>, acesso em: 01 set. 2006.

_____. **Relatório das águas interiores do Estado de São Paulo 2001**. São Paulo: CETESB, 2002. Disponível em: <<http://www.cetesb.sp.gov.br/agua/rios/relatorios.asp>>, acesso em: 01 set. 2006.

_____. **Relatório das águas interiores do Estado de São Paulo 2002**. São Paulo: CETESB, 2003. Disponível em: <<http://www.cetesb.sp.gov.br/agua/rios/relatorios.asp>>, acesso em: 01 set. 2006.

_____. **Relatório das águas interiores do Estado de São Paulo 2003**. São Paulo: CETESB, 2004. Disponível em: <<http://www.cetesb.sp.gov.br/agua/rios/relatorios.asp>>, acesso em: 01 set. 2006.

_____. **Relatório das águas interiores do Estado de São Paulo 2004**. São Paulo: CETESB, 2005. Disponível em: <<http://www.cetesb.sp.gov.br/agua/rios/relatorios.asp>>, acesso em: 01 set. 2006.

_____. **Relatório das águas interiores do Estado de São Paulo 2005**. São Paulo: CETESB, 2006. Disponível em: <<http://www.cetesb.sp.gov.br/agua/rios/relatorios.asp>>, acesso em: 01 set. 2006.

CHARBONNEAU, Paul-Eugène. **Adolescência e liberdade**. São Paulo: EPU, 1980.

CHAUÍ, Marilena. **O que é ideologia**. 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 2001. (Primeiros Passos, 13).

CHIZZOTTI, Antonio. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

COELHO, Maria Célia Nunes. Impactos ambientais em áreas urbanas – teorias, conceitos e métodos de pesquisa. In: GUERRA, Antonio José Teixeira; CUNHA, Sandra Baptista da (Orgs.). **Impactos ambientais urbanos no Brasil**. 3. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005. p. 19-45.

COIMBRA, José de Ávila Aguiar. **O outro lado do meio ambiente: uma incursão humanista na questão ambiental**. Campinas: Millenium, 2002.

CRESPO, Antônio Arnot. **Estatística fácil**. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 1989.

DEL RIO, Vicente. Cidade da mente, cidade real. In: DEL RIO, Vicente; OLIVEIRA, Livia de. **Percepção ambiental: a experiência brasileira**. 2. ed. São Paulo: Studio Nobel; São Carlos: EdUFSCar, 1999. p. 4-22.

DEL RIO, Vicente; OLIVEIRA, Livia de. **Percepção ambiental: a experiência brasileira**. 2. ed. São Paulo: Studio Nobel; São Carlos: EdUFSCar, 1999.

DER-SP. Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de São Paulo. **Mapa rodoviário do Estado de São Paulo – DR10**, 2004. 1 mapa: 127 x 87 cm. Escala 1:170.000. Disponível em: <http://www.der.sp.gov.br/malha/download_mapas.aspx>, acesso em: 23 jun. 2006.

DUBOS, René. **Um animal tão humano**. São Paulo: Melhoramentos; EDUSP, 1974.

FORGUS, Ronald Henry. **Percepção: o processo básico do desenvolvimento cognitivo**. São Paulo: EPU, 1981. (reimpressão da edição de 1971).

FREIRE, Paulo. **A importância do ato de ler** – em três artigos que se completam. 49. ed. São Paulo: Cortez, 2008.

GIKOVATE, Flávio. **Sexo e amor**. 5. ed. São Paulo: MG Editores Associados, 1984.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GOOGLE EARTH. **Imagem de satélite**. Centro de Joanópolis (SP). 22°55'48.51''S 46°16'29.77''W. Altitude 1,34 km. Digital Globe; Europe Technologies, 2006. Software de uso livre. Versão 4.0.2091 (beta), 2006. Acesso em: 01 nov. 2006.

_____. **Imagem de satélite**. Centro de Joanópolis (SP). 22°55'47.84''S 46°16'29.00''W. Altitude 1,40 km. Digital Globe; NASA, 2007. Software de uso livre. Versão 4.0.2091 (beta), 2006. Acesso em: 31 ago. 2007.

GROSSMAN, Eloísa. A adolescência através dos tempos. **Adolescência Latinoamericana**. Porto Alegre. v. 1, n. 2, p. 68-74.

GRUNEWALD, Andréa. **A riqueza do folclore**. Portal de Joanópolis: Lobisomem. Homepage. Disponível em: <<http://www.portaldejoanopolis.com.br/lobisomem.php>>, acesso em: 14 ago. 2007.

GUIA Joanópolis: Estância Turística de Joanópolis 2005. Joanópolis, SP: InforSchool, 2004.

_____: “Jóia da Mantiqueira” 2006. Joanópolis, SP: InforSchool, 2005.

HARRIS, Terry G. **Ecos distantes**: primórdios e evolução histórica de Joanópolis. São Paulo: EDICON, 1996.

HOGAN, Daniel Joseph. Crescimento populacional e desenvolvimento sustentável. **Lua Nova**: revista de cultura e política, São Paulo, n. 31, 1993. p. 57-77.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Enciclopédia dos municípios brasileiros**. Rio de Janeiro: IBGE, 1957. vol. XXIX, p. 40-42, 295-7.

_____. Biblioteca Digital. Mapas. **Mapa topográfico SF-23-Y-B-IV-3 (Extrema)**, 1972. 1 mapa: 55,7 x 50,6 cm. Escala: 1:50.000. Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/>>, acesso em: 25 dez. 2005.

_____. Biblioteca Digital. Documentação Territorial. **Joanópolis, São Paulo**. 2005. Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/dtbs/saopaulo/joanopolis.pdf>>, acesso em: 25 dez. 2005.

JACOBI, Pedro. Pobreza, educação, infância e adolescência: o retrato da desigualdade, exclusão e desestruturação social na metrópole de São Paulo. **Cadernos CEDEC**, São Paulo, n. 30, 1993a.

_____. A percepção de problemas ambientais urbanos em São Paulo. **Lua Nova**: revista de cultura e política, São Paulo, n. 31, 1993b. p. 47-56.

_____. Meio ambiente e sustentabilidade: alguns elementos para a reflexão. In: CAVALCANTI, Clóvis (Org.). **Meio ambiente, desenvolvimento sustentável e políticas públicas**. 4. ed. São Paulo: Cortez; Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 2002. p. 384-90.

_____. Impactos socioambientais urbanos – do risco à busca de sustentabilidade. In: MENDONÇA, Francisco (Org.). **Impactos socioambientais urbanos**. Curitiba: Ed. UFPR, 2004. p. 169-84. (Pesquisa, 102).

_____. **Cidade e meio ambiente**: percepções e práticas em São Paulo. 2. ed. São Paulo: Annablume, 2006.

JACOBI, Pedro (Coord.); TEIXEIRA, Marco Antônio C. Conflitos sócio-ambientais: diagnóstico da cidade de São Paulo. **Cadernos CEDEC**, São Paulo, n. 45, 1995.

LIMA, Maria do Rosário de Souza Tavares de. **Lobisomem**: assombração e realidade. 2. ed. São Paulo: Associação Brasileira de Folclore, 2004.

LIMA, Roberto Teixeira de. [Sem título]. 2006. 2 fotografias, em cores.

_____. [Sem título]. 2007. 23 fotografias, em cores.

MACHADO, Lucy Marion Calderini Philadelpho. Reflexões sobre a abordagem perceptiva no estudo da paisagem. **Geografia**, v. 11, n. 21, 1986. p. 143-6.

_____. **A Serra do Mar Paulista**: um estudo de paisagem valorizada. 1988. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Rio Claro, 1988.

_____. Paisagem valorizada: a Serra do Mar como espaço e como lugar. In: DEL RIO, Vicente; OLIVEIRA, Lívia de. **Percepção ambiental**: a experiência brasileira. 2. ed. São Paulo: Studio Nobel; São Carlos: EdUFSCar, 1999. p. 97-119.

MORETIN, Pedro A.; BUSSAB, Wilton O. **Estatística básica**: métodos quantitativos para economistas e administradores. 2. ed. São Paulo: Atual, 1984. v. 3.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 9. ed. São Paulo: Cortez; Brasília: UNESCO, 2004.

OLIVEIRA, Ely Francina Tannuri de; GRÁCIO, Maria Cláudia. Análise a respeito do tamanho de amostras aleatórias simples: uma aplicação na área de Ciência da Informação. **DataGramaZero – Revista de Ciência da Informação**, v. 6, n. 3, junho, 2005. Disponível em: <www.dgz.org.br/ago05/Art_01.htm>, acesso em: 01 ago. 2007.

OLIVEIRA, Livia de. Contribuição dos estudos cognitivos à percepção geográfica. **Geografia**, v. 2, n. 3, abril, 1977. p. 61-72.

_____. **Estudo metodológico e cognitivo do mapa**. Tese (Docência Livre em Metodologia da Geografia) – Departamento de Geografia e Planejamento, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Rio Claro, SP, 1978.

_____. Um lugar para viver, um lugar para visitar: preferências de estudantes rioclarenses. **Boletim de Geografia Teorética**, Rio Claro, SP, v. 21, n. 41, p. 158-66. 1991.

_____. O lixo urbano: um problema de percepção ambiental. **Caderno de Geografia**, Belo Horizonte, v. 12, n. 19, 2. sem. 2002a. p. 26-34.

_____. A percepção da qualidade ambiental. **Caderno de Geografia**, Belo Horizonte, v. 12, n. 19, 2. sem. 2002b. p. 40-9.

OLIVEIRA, Livia de; MACHADO, Lucy Marion Calderini Philadelpho. Percepção, cognição, dimensão ambiental e desenvolvimento com sustentabilidade. In: VITTE, Antonio Carlos; GUERRA, Antonio José Teixeira (Orgs.). **Reflexões sobre a geografia física no Brasil**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004. p. 129-52.

PDDT. **Plano Diretor de Desenvolvimento Turístico de Joanópolis**. Prefeitura Municipal da Estância Turística de Joanópolis, Departamento de Relações Públicas, Propaganda e Turismo. Joanópolis: Prefeitura Municipal de Joanópolis, 2003. (Relatório Técnico produzido pela Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo).

PMETJ. Prefeitura Municipal da Estância Turística de Joanópolis. **Jóia da Mantiqueira: História e Natureza em perfeita harmonia**. Joanópolis, SP: Secretaria de Turismo, Cultura e Eventos, 2005.

_____. **Projeto de Lei n. 16, de 29 de setembro de 2006**. Dispõe sobre o desenvolvimento sustentável da Estância Turística de Joanópolis e institui o Plano Diretor, revogando as Leis Municipais contrárias, e dando outras providências. Prefeitura Municipal da Estância Turística de Joanópolis: Joanópolis, versão atualizada e disponibilizada em: 25 out. 2006.

RESTAURANTE O Caipirão. [Sem título]. s/d. 2 fotografias, em cores. Disponível em: <<http://www.restauranteoapirao.com.br/>>, acesso em: 25 jun. 2006. (autores não-informados).

RODRIGUES, Joel Costa; BOSCO, Sérgio Marinho de Souza (Orgs.). **Redescobrimo o adolescente na comunidade:** uma outra visão da periferia. São Paulo: Cortez; Brasília: UNICEF, 2005.

SÃO PAULO. (Estado). Decreto 26.882, de 11 de março de 1987. Declara Área de Proteção Ambiental regiões das Bacias Hidrográficas do Rio Piracicaba e do Rio Juqueri-Mirim e dá providências correlatas. **Assembléia Legislativa do Estado de São Paulo.** Homepage. Disponível em: <<http://www.al.sp.gov.br/portal/site/alesp/>>, acesso em: 20 set. 2006.

_____. Lei 10.111, de 04 de dezembro de 1998. Declara "Área de Proteção Ambiental - APA" o Sistema Cantareira. **Assembléia Legislativa do Estado de São Paulo.** Homepage. Disponível em <<http://www.al.sp.gov.br/portal/site/alesp/>>, acesso em: 20 set. 2006.

_____. Lei 10.759, de 23 de janeiro de 2001. Transforma em Estância Turística o município que especifica. **Assembléia Legislativa do Estado de São Paulo.** Homepage. Disponível em: <<http://www.al.sp.gov.br/portal/site/alesp/>>, acesso em: 20 set. 2006.

SEADE. Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados. **Informações municipais:** informações dos municípios paulistas: Joanópolis. Disponível em: <<http://www.seade.gov.br/>>, acesso em: 16 ago. 2006.

SIMMONS, Ian G. **Interpreting nature:** cultural constructions of the environment. London; New York: Routledge, 1993.

SE-SP. Secretaria da Educação do Estado de São Paulo. Centro de Informações Educacionais. **Desempenho Escolar:** Estado de São Paulo. Taxas de Aprovação, Reprovação e Abandono (1986-2007). Dados obtidos através de solicitação à Central de Atendimento da SE-SP. Disponível em: <<http://www.educacao.sp.gov.br/>>, acesso em: 07 mar. 2008a.

_____. **Desempenho Escolar:** E.E. "Cel. João Ernesto Figueiredo". Taxas de Aprovação, Reprovação e Abandono (1986-2007). Dados obtidos através de solicitação à Central de Atendimento da SE-SP. Disponível em: <<http://www.educacao.sp.gov.br/>>, acesso em: 07 mar. 2008b.

SMA-SP. Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo. Projeto Entre Serras e Águas. Plano de Desenvolvimento Sustentável para a Área de Influência da Duplicação da Rodovia Fernão Dias. **Caderno de Subsídios nº 4:** relatório de qualidade ambiental – 1998. São Paulo: SMA-SP, 1998.

_____. Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo. **APA Cantareira.** Disponível em: <<http://www.ambiente.sp.gov.br/apas/cantareira.htm>>, acesso em: 01 jul. 2006.

SOUZA, Marcelo Lopes de. **Mudar a cidade:** uma introdução ao planejamento e à gestão urbanos. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.

TIBA, Içami. **Puberdade e adolescência:** desenvolvimento biopsicossocial. São Paulo: Ágora, 1986.

_____. **Disciplina, limite na medida certa.** São Paulo: Gente, 1996.

_____. **Ensinar aprendendo:** como superar os desafios do relacionamento professor-aluno em tempos de globalização. São Paulo: Gente, 1998.

_____. **Adolescentes:** quem ama educa! São Paulo: Integrare, 2005.

_____. **Entrevista concedida ao Programa Tamanho Família.** Apresentadora: Lucila Pinto. Produção: Marina Fontana. Direção: Norma Mantovanini. São Paulo: TV Rá Tim Bum, 2006. DVD, 39 min. (Programa Tamanho Família, n. 59). Cópia particular autorizada em DVD obtida através da TV Cultura, São Paulo em 06 dez. 2006.

TROPPMAIR, Helmut. **Sistemas, geossistemas, geossistemas paulistas, ecologia da paisagem.** Rio Claro: UNESP, 2004.

TUAN, Yi-Fu. **Topofilia:** um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente. São Paulo: DIFEL, 1980.

_____. **Espaço e lugar:** a perspectiva da experiência. São Paulo: DIFEL, 1983.

WHYTE, Anne V.T. **La perception de l'environnement:** lignes directrices méthodologiques pour les études sur le terrain. Paris, UNESCO, 1978. (Notes techniques du MAB 5).

BIBLIOGRAFIA

DISSERTAÇÕES E TESES

BARROCAS, Renata. **A (trans)formação do turismo no município de Brotas, SP: a relação entre o morador e o turista.** Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, SP, 2005.

COLABARDINI, Marlene de Fátima Theodoro. **São João da Boa Vista: a paisagem geográfica da Serra da Mantiqueira.** Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, SP, 2003.

LIMA, Roberto Teixeira de. **Percepção ambiental e participação pública na gestão dos recursos hídricos: perfil dos moradores da cidade de São Carlos, SP (bacia hidrográfica do rio do Monjolinho).** Dissertação (Mestrado em Ciências da Engenharia Ambiental) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2003.

SOUZA, Lucas Barbosa e. **Percepção dos riscos de escorregamento na Vila Mello Reis, Juiz de Fora (MG): contribuição ao planejamento e à gestão urbanos.** Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, SP, 2006.

XAVIER, Herbe. **Percepção geográfica dos deslizamentos de encostas em áreas de risco no município de Belo Horizonte, MG.** Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, SP, 1996.

DOCUMENTOS DIGITAIS E SÍTIOS DA INTERNET

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Agenda 21.** Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2002a. Disponível em: <<http://mma.gov.br/port/se/agen21/ag21global/consulta>>, acesso em: 20 mai. 2002.

IBGE. IBGE Cidades@. Informações por Município. Unidade da Federação: SP. **Joanópolis.** 2006. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/default.php>>, acesso em: 01 jul. 2006.

PNUD. Programa das Nações Unidas Para o Desenvolvimento. **Atlas do desenvolvimento humano no Brasil.** PNUD, 2003. Disponível em: <<http://www.pnud.org.br/atlas/>>, acesso em: 10 mar. 2006. (Software com distribuição livre).

PROJETO Marca D'água. **Bacia 15:** Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá (São Paulo). Disponível em: <<http://www.marcadagua.org.br/bacia15.htm>>, acesso em: 01 jul. 2006.

SABESP. Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo. **A reabilitação do Sistema Cantareira.** Disponível em: <http://www.sabesp.com.br/o_que_fazemos/preservacao_de_mananciais/reabilitacao_cantareira.htm>, acesso em: 01 jul. 2006.

LIVROS

ANASTASI, Anne. **Testes psicológicos:** teoria e aplicação. São Paulo: Herder, 1972.

BAILLY, Antonie S. **L'Organisation urbaine :** theories et modeles. Paris: Centre de Reserche d'Urbanisme, 1975.

BOURASSA, Steven C. **The aesthetics of landscape.** London; New York: Belhaven Press, 1991.

CAVALCANTI, Clóvis (Org.). **Meio ambiente, desenvolvimento sustentável e políticas públicas.** 4^a ed. São Paulo: Cortez; Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 2002.

DARDEL, Eric. **L'Homme et la Terra:** nature de la réalite géographique. Paris : PUF, 1952.

FERRARA, Lucrecia D'Alessio. **Olhar periférico:** informação, linguagem, percepção ambiental. São Paulo: EDUSP, 1993.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia:** saberes necessários à prática pedagógica. 33. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996. (Coleção Leitura).

_____. **Educação e atualidade brasileira.** 3. ed. São Paulo: Cortez; Instituto Paulo Freire, 2003.

FREIRE, Paulo; SHOR, Ira. **Medo e ousadia –** O cotidiano do professor. 11. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2006.

GUERRA, Antonio José Teixeira; CUNHA, Sandra Baptista (Orgs.). **Impactos ambientais urbanos no Brasil.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

LESOURD, Serge. **A construção adolescente no laço social.** Petrópolis: Vozes, 2004.

LYNCH, Kevin. **The image of the city.** 13. ed. Cambridge: M.I.T. Press, 1975.

LOWENTHAL, David (Ed.). **Environmental perception and behavior**. 4. ed. Chicago: Department of Geography, University of Chicago, 1974.

MENDONÇA, Francisco (Org.). **Impactos socioambientais urbanos**. Curitiba: Editora da UFPR, 2004.

NAVEH, Zev; LIEBERMAN, Arthur. **Landscape ecology: theory and application**. 2. ed. New York: Springer-Verlag, 1994.

OLIVEIRA, Vera Barros de; BOSSA, Nádya Aparecida (Orgs.). **Avaliação psicopedagógica do adolescente**. Petrópolis: Vozes, 1998.

PEREIRA, Antonio Carlos Amador. **O adolescente em desenvolvimento**. São Paulo: HARBRA, 2005.

REIGOTA, Marcos. **A floresta e a escola: por uma educação ambiental pós-moderna**. São Paulo: Cortez, 1999.

_____. **Meio ambiente e representação social**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

_____. **O que é educação ambiental**. 4. reimpr. 1. ed. São Paulo: Brasiliense, 2006.

RODRIGUES, Joel Costa; BOSCO, Sérgio Martinho de Souza (Orgs.). **Redescobrimo o adolescente na comunidade: uma outra visão da periferia**. São Paulo: Cortez; Brasília: UNICEF, 2005.

ROUGERIE, Gabriel; BEROUTCHACHVILI, Nicolas. **Géosystèmes et paysages: bilan et méthodes**. Paris : Armand Colin, 1991.

SAVIANI, Demerval. **Escola e democracia: teorias da educação, curvatura da vara, onze teses sobre educação e política**. 22. ed. São Paulo: Cortez; Autores Associados, 1989. (Polêmicas do Nosso Tempo, 5).

TEIXEIRA, Anísio Spinola. **Educação no Brasil**. 2^a ed. São Paulo: Nacional; Brasília: Instituto Nacional do Livro, 1976. (Atualidades Pedagógicas, 132).

ZÁRATE, Antonio (Org.). **El mosaico urbano: organización interna y vida em las ciudades**. Madrid: Editorial Cincel, 1984.

REVISTAS E ARTIGOS

AGUIAR, Valéria Trevizani Burla de. Cognição e representação geográfica de espaço. **Sociedade & Natureza**, Uberlândia, v. 11, n. 21 e 22, p. 57-65, jan.-dez. 1999.

MORAES, Maria Célia M. de. Recuo da teoria: dilemas na pesquisa em educação. **Revista Portuguesa de Educação**, Braga, Portugal, v. 14, n. 1, p. 7-25. 2001.

PEREIRA, Inácio B. Turismo e meio ambiente versus hipocrisia ecológica. **Piracaia Jornal**, Piracaia, 30 jun. 1999. Tiro Certo, p. 8.

Revista **Ambiente & Sociedade**. Campinas: NEPAM/UNICAMP.

Revista **Geografia**. Rio Claro, SP: AGETEO.

ANEXOS

Anexo A - Modelo reduzido do questionário utilizado na Prova 1 – Problemas Sociais.

JOANÓPOLIS - ATIVIDADE 1 - SOCIAL NOME: _____ SÉRIE: _____ TURMA: _____ SEXO: [] M [] F DATA DE NASC.: ____ / ____ / ____ BAIRRO ONDE MORA: _____			<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">NÃO PREENCHER</p> <p>data: ____ / ____ / ____</p> <p>cód: _____</p> <p>aplicador: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> </div>
<p>De acordo com a sua opinião a respeito da cidade de Joanópolis, distribua os problemas sociais apresentados e preencha todos os quadradinhos do mais importante (linha A) até o menos importante (linha F). Lembre-se que os quadradinhos na mesma linha têm a mesma importância.</p> <p>Sua opinião é muito importante nesta pesquisa. Não copie as idéias de seus colegas! Obrigado pela colaboração!</p>			
A	A		
B	B	B	
C	C	C	C
D	D	D	D
E	E	E	
F	F		
<small>Fonte: Oliveira (1991). Adaptação: Roberto Teixeira de Lima</small>			

Anexo B – Modelo reduzido do questionário utilizado na Prova 2 – Problemas Ambientais.

<p>JOANÓPOLIS - ATIVIDADE 2 - AMBIENTAL</p> <p>NOME: _____</p> <p>SÉRIE: _____ TURMA: _____ SEXO: [JM []F DATA DE NASC.: ____ / ____ / ____</p> <p>BAIRRO ONDE MORA: _____</p> <hr/> <p>De acordo com a sua opinião a respeito da cidade de Joanópolis, distribua os problemas ambientais apresentados e preencha todos os quadradinhos do mais importante (linha A) até o menos importante (linha F). Lembre-se que os quadradinhos na mesma linha têm a mesma importância.</p> <p>Sua opinião é muito importante nesta pesquisa. Não copie as idéias de seus colegas! Obrigado pela colaboração.</p>	<p style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: small;">NÃO PREENCHER</p> <p>data: ____ / ____ / ____</p> <p>cód: _____</p> <p>aplicador: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>																						
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; vertical-align: middle;">A</td> <td style="width: 35%; text-align: center; border: 1px solid black; height: 50px; vertical-align: top; padding: 5px;">A</td> <td style="width: 60%;"></td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: middle;">B</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black; height: 50px; vertical-align: top; padding: 5px;">B</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black; height: 50px; vertical-align: top; padding: 5px;">B</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: middle;">C</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black; height: 50px; vertical-align: top; padding: 5px;">C</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black; height: 50px; vertical-align: top; padding: 5px;">C</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black; height: 50px; vertical-align: top; padding: 5px;">C</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: middle;">D</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black; height: 50px; vertical-align: top; padding: 5px;">D</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black; height: 50px; vertical-align: top; padding: 5px;">D</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black; height: 50px; vertical-align: top; padding: 5px;">D</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: middle;">E</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black; height: 50px; vertical-align: top; padding: 5px;">E</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black; height: 50px; vertical-align: top; padding: 5px;">E</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: middle;">F</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black; height: 50px; vertical-align: top; padding: 5px;">F</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	A	A		B	B	B	C	C	C	C	D	D	D	D	E	E	E		F	F			
A	A																						
B	B	B																					
C	C	C	C																				
D	D	D	D																				
E	E	E																					
F	F																						
<p style="font-size: x-small;">Fonte: Oliveira (1991). Adaptação: Roberto Teixeira de Lima</p>																							

Anexo C – Modelo dos cartões contendo os problemas urbanos apresentados na pesquisa.

Cartões da Etapa 1 – Problemas Sociais

ÊXODO RURAL	DESEMPREGO	SUBEMPREGO	LOTEAMENTOS CLANDESTINOS OU IRREGULARES
FALTA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	FALTA DE ASFALTAMENTO E CALÇAMENTO	FALTA DE TRANSPORTE PÚBLICO	TRÂNSITO E TRÁFEGO DE VEÍCULOS PESADOS
CRIMINALIDADE E VIOLÊNCIA URBANA	FALTA DE ÁREAS PARA RECREAÇÃO	FALTA DE LOCAIS PARA PRÁTICA DE ESPORTES	FALTA DE ATIVIDADES DE LAZER ARTÍSTICAS E CULTURAIS

Cartões da Etapa 2 – Problemas Ambientais

DEFICIÊNCIA DE ÁREAS VERDES E DE ARBORIZAÇÃO NAS RUAS	AUSÊNCIA DE MATAS CILIARES	EROSÃO E ASSOREAMENTO DE RIOS E CÓRREGOS	ALAGAMENTOS E ENCHENTES
POLUIÇÃO DAS ÁGUAS	SISTEMA DEFICIENTE DE COLETA E TRATAMENTO DE ESGOTO	FALTA DE COLETA SELETIVA DE LIXO	LIXÃO MUNICIPAL
POLUIÇÃO DO AR	ANIMAIS DOMÉSTICOS ABANDONADOS	PRAGAS URBANAS (INSETOS, ESCORPIÕES E RATOS)	TERRENOS BALDIOS ABANDONADOS

Anexo D – Modelo da folha com a proposta de atividade distribuída aos adolescentes.

Este documento é parte integrante da pesquisa “Percepção e Cognição de Problemas Sociais e Ambientais Urbanos por Adolescentes de Joanópolis (SP)”.

Responsável: Prof. Roberto Teixeira de Lima

Orientação: Profa. Dra. Livia de Oliveira – Geografia – IGCE – UNESP Rio Claro

Relação dos problemas urbanos de Joanópolis mais importantes na opinião dos adolescentes (questionários aplicados em 21 e 22/ago/2007).

Tabela 1: Resultados obtidos para a distribuição das respostas para a Etapa 1 – Problemas Sociais.

PROBLEMAS SOCIAIS	MÉDIAS	
	FEMININA	MASCULINA
desemprego	5,29	4,73
subemprego	4,37	4,20
falta de asfaltamento e calçamento	4,11	3,93
falta de transporte público	3,56	3,55
falta de atividades de lazer, artísticas e culturais	3,53	3,47
criminalidade e violência urbana	3,37	3,76

Tabela 2: Resultados obtidos para a distribuição das respostas para a Etapa 2 – Problemas Ambientais.

PROBLEMAS AMBIENTAIS	MÉDIAS	
	FEMININA	MASCULINA
animais domésticos abandonados	4,69	4,00
poluição das águas	4,27	4,50
lixão municipal	4,07	3,84
sistema deficiente de coleta e tratamento de esgoto	3,67	3,90
falta de coleta seletiva de lixo	3,55	3,47
poluição do ar	3,45	3,19

* Atenção: Para melhor analisar as notas atribuídas para cada problema, vocês devem considerar que a menor nota possível era 1 e a maior nota era 6.

PROPOSTA DE ATIVIDADE

1. Discutir em grupo cada problema, analisando suas possíveis e/ou prováveis causas. É importante que todos que fazem parte do grupo expressem sua opinião;
2. Elaborar proposta(s) e/ou sugestão(ões) para a solução ou minimização de cada problema discutido e, em seguida, escrever com clareza as idéias em uma folha de propostas;
3. Discutir em grupo a questão da participação dos adolescentes na tomada de decisões públicas;
4. Elaborar sugestão(ões) para incentivar e possibilitar uma maior participação dos adolescentes nas discussões e debates a respeito da qualidade de vida e dos problemas urbanos em Joanópolis e, em seguida, escrever com clareza as idéias em uma folha de propostas;

Material de uso exclusivo – Não pode ser copiado ou reproduzido sem autorização do autor.

Anexo F – Modelo da Folha de Propostas distribuída aos grupos de adolescentes (verso).

Este documento é parte integrante da pesquisa “Percepção e Cognição de Problemas Sociais e Ambientais Urbanos por Adolescentes de Joanópolis (SP)”.
Responsável: Prof. Roberto Teixeira de Lima
Orientação: Profa. Dra. Livia de Oliveira – Geografia – IGCE – UNESP Rio Claro

IDENTIFICAÇÃO DO GRUPO DE DISCUSSÃO

NOME	TURMA	DATA DE NASC.